

कफक्षय

व

त्यावरील उपचारांची दिशा



डॉ. वा. कृ. जोशी,

एम्. बी., बी. एस्.

UNIVERSAL  
LIBRARY

**OU\_194156**

UNIVERSAL  
LIBRARY











# कफक्षय

व

## त्यावरील उपचारांची दिशा

---

लेखक

डॉ. वामन कृष्ण जोशी,

एम्. बी. बी. एस्.

---

प्रस्तावनाकार

डॉ. बी. जी. वाड,

एम्. डी.

---

१९३९

प्रकाशक

डॉ. वा. कृ. जोशी,  
एम्. बी. बी. एस्.  
गुलबर्गा.

मुद्रक

श्रीपाद रघुनाथ राजगुरु,  
राजगुरु प्रेस, ४०५ नारायण पेठ,  
कॉमनवेल्थ कॉलनी, पुणे २.

ज्यांनी आपल्या असामान्य बुद्धिमत्तेने

व

अप्रतिम वैद्यक-विषयक ज्ञानाने

उभ्या महाराष्ट्रांत वैद्यकाबद्दल विश्वास उत्पन्न केला,

ज्यांनी आपल्या अचूक निदानाने

अनेक स्त्री-पुरुषांचे आयुष्य वाढविले,

ज्यांचे उदाहरण अनेक डॉक्टरांना स्फूर्तिप्रद व मार्गदर्शक झाले आहे,

असे सुप्रसिद्ध

डॉ. रामकृष्ण हरी भडकमकर, एम्. ए., एम्. डी.

यांस

हे पुस्तक अत्यादरपूर्वक

**अर्पण**

केले आहे.

— लेखक



## प्रस्तावना

—:~:—

डॉ. व्ही. के. जोशी, एम्. बी. बी. एस्., यांचे “ कफक्षय व त्यावरील उपचारांची दिशा ” या पुस्तकाचे हस्तलिखित वाचलें. मानवी जीविताचा लाखांनीं संहार करणाऱ्या या भयंकर रोगाची माहिती डॉ. जोशी यांनी या पुस्तकांत पद्धतशीर रीतीने दिली आहे. एकंदर पुस्तकाची पृष्ठसंख्या सुमारे ४०० असून त्यांत निरनिराळीं ७० चित्रे घालून पुस्तकाची उपयुक्तता वाढविली आहे.

कफक्षय हा रोग अंगां मुरल्यानंतर बहुतेक घातुक असतो. तरी प्रथमावस्थेतच त्याचे निदान होऊन योग्य काळजी घेऊन शुश्रूषा केल्यास तो साध्य होणें कठीण नाही. तरी वेळीच काय उपाय करावे यासंबंधीची माहिती या पुस्तकात चांगल्या रीतीने दिलेली आहे.

वैद्यकीय सल्ला जरी मोफत मिळणे शक्य असले तरी या रोगावरील औषधें, अनुपानें, योग्य आहार व चांगल्या हवेत वास्तव्य या गोष्टींवरील कमीत कमी खर्च श्रीमंतानाहि जड जातो. अशा स्थितींत गरीब हिंदुस्थानांतील सर्व साधारण जनतेस हे उपाय व इलाज जवळ जवळ अशक्य ठरतात. या दृष्टीने विचार केल्यास हा रोग टाळण्याचा प्रयत्न करणें हें व्याक्ति आणि समाज या दोघांच्या दृष्टीने अत्यंत अवश्य आहे. म्हणून या रोगावरील प्रतिबंधक उपाय सर्वत्राग माहीत असणे जरूर आहे, व ते उपाय काय आहेत व कसे उपयोगात आणावयाचे याचें विवेचन या पुस्तकाच्या शेवटच्या भागांत केलेले आहे.

या रोगासंबंधाची उपयुक्त माहिती मराठी वाचकांस साध्या व सोप्या भाषेत प्राप्त करून दिल्याबद्दल डॉ. जोशी अभिनंदनास पात्र आहेत. जीविताच्या झगड्यांत अकारली नामशेष होणारे कांहीं थोडे अमोल जीव जरी या रोगाच्या तडाक्यांतून या पुस्तकाच्या वाचनानें सुटले तरी लेखकाच्या श्रमांचें सार्थक होईल.

मुंबई ४,  
ता. १०-१-१९३९ }

बी. जी. वाड, एम्. डी.

## ग्रंथकर्त्याचे दोन शब्द

आपल्याकडे अवघड रोगाचे रोगी यावेत व आपण कौशल्य खर्चून त्यांना बरे करावे, असे प्रत्येक डॉक्टरास वाटते, आणि त्यांचा या दिशेने प्रयत्न चालू असतो. पण रोग्याने खोकत खोकत यावे, आपण बरे होऊं म्हणून मोठ्या आशेने त्याने डॉक्टराकडे पाहावे, थोडक्या तपासणीनंतर तो क्षयाचा जवळ जवळ असाध्य रोगी असल्यामुळे त्याला मृत्युमुखांतून वाचविण्यास आपल्या हातांत कांहींच नाही हें डॉक्टरास आढळून यावे, असले प्रकार क्षयरोग्यांच्या बाबतीत नेहमी होतात. क्षय असल्याचे निदान करावयाचे, पण त्याचा मृत्यु चुकविण्यास कांहींच मदत करतां यावयाची नाही या जाणिवेने मान खाली घालण्याचे प्रसंग, या दहा बारा वर्षांत माझ्यावर कितीदां तरी आले आहेत. हे पुस्तक लिहिण्याचे मनांत येण्यास हेच मुख्य कारण आहे.

कफक्षयी अगोदर इकडली तिकडली औपधे करून अत्यंत उशीराने—संबंध शरीर पेटल्यावर— निदानास व उपचारास डॉक्टराकडे येतो, हेच क्षयामुळे होणाऱ्या भयंकर मृत्युसंख्येचे कारण आहे. क्षयाच्या रौद्र स्वरूपाची कल्पना यावी, त्याच्या पूर्वलक्षणांची सर्वत्र माहिती व्हावी, त्यांवरून क्षयाचा संशय आला कीं तज्ज्ञाकडून तपासणी करवून क्षयाची शंका फेडून घ्यावी, क्षय असल्यास निदानाकडे पाठ न फिरवितां ताबडतोब योग्य उपचारास सुरुवात व्हावी, हा हें पुस्तक लिहिण्याचा उद्देश आहे. “क्षयाशी झुंज म्हणजे एक बुद्धिबळाचा डाव आहे. आपला प्रतिसपर्धी पुष्कळदां गुप्त असतो. त्याच्या सगळ्या हालचाली आपणांस कळत नाहीत पण त्याची आपणावर सारखी नजर असते. तो आपल्या एकाहि चुकीकडे दुर्लक्ष करीत नाही; किंवा आपण एकादी चाल अज्ञानाने केली या सबबीवर तो माफी करून दुसऱ्यांदा खेळावयाची संधीहि देत नाही. कांहीं चुकीने खेळलों तर दया न दाखवितां संथपणें आपले मोहरे बळी घेतो. त्याचा डाव कधीहि चुकत नाही, पण त्याचा खेळहि खोटा नसतो,” एवढें लोकांच्या मनावर



बिंबणें आवश्यक आहे. क्षयाचा उपचार कोणत्या दिशेनें होतो व तो चालू असतां रोग्यास कोणतीं पथ्यें संभाळावीं लागतात, याचाहि या पुस्तकांत विचार केला आहे. क्षयासंबंधानें ज्या अनेक प्रकारच्या शंका उत्पन्न होतात, पण रोग्यास मनांतल्या मनांत दाखून ठेवाव्या लागतात, त्यांचें थोडेंबहुत समाधान या पुस्तकांतील मजकूर वाचून होण्यास हरकत नाहीं. तसेंच, क्षयाच्या ज्ञानाच्या अभावासुळें व इतर कारणांनीं, रोग्याच्या अगर त्याच्याभोंवतींच्या मंडळींच्या हातून ज्या कित्येकदां घोडचुका होतात, त्या हें पुस्तक वाचून टळण्यासारख्या आहेत. क्षयप्रतिबंधक उपायांत 'प्राणायामास' महत्त्वाचें स्थान आहे, ही गोष्ट या पुस्तकाच्या वाचनाने तरुण वाचकांना पटेल व ते ती कृतींत आणतील अशी ग्रंथकर्त्यास उमेद आहे. हे पुस्तक क्षयरोग्यांस तर मार्गदर्शक होईलच, पण क्षय नसलेल्यांनाहि, धोक्याच्या सूचनांनीं वेळांच सावध करील. कामाची गर्दी असलेल्या क्षयतज्ज्ञास रोग्याच्या व त्याच्या नातलग्यांच्या शंकांचें समाधान करण्यास उपयोगी पडेल. त्याशिवाय, डॉक्टर, वैद्य, परिचारिका यांना त्यांतील मजकूर वाचून आपल्या ज्ञानांत थोडी ना थोडी भर पडली असें वाटेल असा भरंवसा आहे.

क्षयाविपर्ययाच्या माहितीच्या प्रसाराचें काम सर्वांत शाळांतून उत्तम प्रकारें होण्यासारखें आहे आणि तें करणाऱ्यास या पुस्तकानें पुष्कळ मदत होईल, असा ग्रंथकर्त्यास भरंवसा वाटतो.

रोग्यानें आपला उपचार आपण करून घ्यावा, इतका क्षयरोगाचा उपचार सोपाहि नाहीं व हें पुस्तक त्या हेतूनें लिहिलेलेंहि नाहीं. कारण क्षयाचा उपचार करणारा त्यांतला शहाणाच पाहिजे. पण क्वचित् रोग्याच्या दुर्दैवानें त्याला चांगली वैद्यकीय मदत मिळण्यासारखी नसली तर या पुस्तकाच्या वाचनानें, तो निदान भलत्या दिशेकडे तरी वाहावत जाणार नाहीं. तसेंच, हें पुस्तक दोनतीन तासांत एखाद्या फादंबरीसारखें वाचून हातावेगळें करणाऱ्यांकरितां किंवा, “धांवतांना वाचणाऱ्यांकरितां,” नाहीं. तेव्हां यांतील मजकूर वाचून पचनीं पाडावा, अशी वाचकांना विनंति आहे.

या पुस्तकांत बरेच ठिकाणीं पुनरुक्ति झाली असल्याची ग्रंथकर्त्यास जाणीव आहे. पण या पुस्तकाचा उद्देश क्षयाच्या माहितीचा प्रसार करणें

हा आहे. आणि पुनरुक्ति हा प्रसारकार्याचा आत्मा आहे. तेव्हा वाचक त्याकडे दोषैकदृष्टीने पाहणार नाहीत अशी आशा आहे.

क्षयावर सामान्य लोकांस समजण्यासारखा इंग्रजीत किती तरी पुस्तके आहेत. त्यांपैकी काहींचा व हिंदुस्थानांत त्या विषयांवर प्रसिद्ध झालेल्या काही लेखांचा आधार घेऊन आणि त्यांत अनुभवाची भर घालून हे पुस्तक लिहिले आहे. वैद्यकविषयक अवघड शब्द टाळून पुस्तक सर्वांस समजण्या-इतके सोप्या भाषेत लिहिण्याचा प्रयत्न केला आहे. नवीन शब्द बनविण्याचा प्रयत्न केला नाही.

या पुस्तकांतील आकृत्या मीच काढलेल्या आहेत. सफाईच्या दृष्टीने त्यांत कमीपणा असला किंवा त्या इतक्याशा उठावदार नसल्या तरी वाचकांना त्यांपासून विषयाची चांगली माहिती होईलसे वाटते. त्यांपैकी बहुतेक स्वतंत्रपणे काढलेल्या आहेत. पण ऑएनब्रूगर व लीनी यांच्या चित्रांची कल्पना 'Clendening' यांच्या 'Human Body' या पुस्तकांतील चित्रांवरून घेतली आहे. तसेंच, कुण्कुसांतील रचनेसंबंधीच्या ३ आकृत्या Mottram यांच्या 'The Functions of the Body' या पुस्तकांतील आकृतींच्या आधाराने काढल्या आहेत. याशिवाय एक-दोन आकृतींची कल्पना 'Indian Red Cross Society'च्या क्षयावरील चित्रमय चोपडयावरून सुचलेली आहे.

आतां आभारप्रदर्शनाचें काम राहिलें. हे पुस्तक बाहेर पडण्याचें पुष्कळसे श्रेय, गुरुस्थानीं असलेले मुंबईचे सुप्रसिद्ध डॉ. बी. जी. वाड, एम्. डी. यांना आहे. पुस्तक लिहितांना त्यांनींच वरचेवर प्रोत्साहन दिलें. पुस्तकाचें हस्त-लिखित नजरेखालून घालण्याचें कंटाळवाणें काम, कामाची गर्दी असूनहि त्यांनीं केलें व प्रस्तावना लिहिली. त्यांच्या गोड स्वभावामुळें माझ्या विनंतीस मान देऊन त्यांनीं एवढे श्रम घेतले त्याबद्दल मी त्यांचा सदैव ऋणी आहे.

त्याचप्रमाणें, पुण्याच्या कॅप एज्युकेशन सोसायटीचे सेक्रेटरी, माझे परममित्र रा. गो. प्र. सोहनी, बी. ए., एल्.एल्. बी., बी. टी. यांची या पुस्तक प्रसिद्धीच्या कामांत अतिशय मदत झाली आहे. त्यांनीं पुस्तकासंबंधानें मधूनमधून

सूचना करून त्यांतील मजकुरावरून हात फिरविण्याचें व प्रुफें तपासण्याचें किचकट काम आपलेपणानें केल्याबद्दल त्यांचे आभार मानणें अवश्य आहे.

पुणें येथील राजगुरु छापखान्याचे मालक श्री. श्री. र. राजगुरु व व्यवस्थापक श्री. श्री. ज. गानू यांनीं पुस्तक सुबक रीतीनें छापून दिलें, याबद्दल उभयतांचा मी फार आभारी आहे.

पुणें येथील कोहिनूर फोटो झिंको या कारखान्याचे मालक श्री. एम्. जी. देशपांडे व श्री. डी. डी. चिकुडेंकर यांनीं अल्प वेळांत चित्रांवरून सुबक ब्लॉक करून दिले याबद्दल त्यांचा मी फार आभारी आहे.

हें पुस्तक लिहितांना ज्या अनेक ग्रंथांचा कमीजास्त उपयोग झाला त्या सर्व ग्रंथांच्या कर्त्यांचा लेखक अत्यंत आभारी आहे. आधारभूत ग्रंथांची यादी वेगळी दिली आहे.

छापखान्याच्या कामाच्या अनुभवाचा अभाव असल्यामुळें कांहीं मुद्रणदोष पुस्तकांत राहिले आहेत, तरी वाचकांनीं त्याबद्दल क्षमा करावी. शेवटीं दिलेल्या शुद्धिपत्राप्रमाणें अशुद्धें दुरुस्त करून मग पुस्तक वाचण्यास सुरुवात करावी अशी विनंति आहे.

या पुस्तकाच्या वाचनानें ज्यांना दुर्दैवानें क्षयाची बाधा झाली आहे अशा रोग्यांना व त्यांची शुश्रूषा करणाऱ्यांना व इतर जनतेस थोडाबहुत जरी फायदा झाला तरी लेखकाच्या श्रमाचें चीज झाल्याचें समाधान त्याला मिळेल.

गुलबर्गा, }  
ता. २०-१-१९३९

वा. कृ. जोशी

## क्षयावरील कांहीं उपयुक्त ग्रंथांची यादी

खालील पुस्तकांत क्षयाविषयीं अनेक प्रकारची माहिती मिळण्यासारखी आहे. त्यांपैकीं बहुतेकांचा हें पुस्तक लिहितांना उपयोग केला आहे.

१. Tuberculosis (History)—Webb.
२. A short History of Tuberculosis—Meachen.
३. Behind the Doctor —Clendenning.
४. Human Body —Clendenning.
५. Modern Methods of Treatment —Clendenning.
६. Recent Advances in Pulmonary Tuberculosis —Burrell.
७. 1000 Questions and Answers on Tuberculosis  
—Heise.
८. Rest and Other Things—Allen Krause.
९. Tuberculosis —American National Health  
Series.
१०. Getting Well & Staying Well —Potts.
११. Pulmonary Tuberculosis —David Muthu.
१२. Tuberculosis —a book for the patient  
— Holmes.
१३. Talks on Tuberculosis —Hawes.
१४. A Simple Treatment of Tuberculosis—Paget.
१५. The Science and Art of Breathing —Otabe.
१६. Tuberculosis in India —Lankaster.
१७. The Modern Nursing of Consumption  
—Walker.
१८. Manual of Tuberculosis for Nurses  
—Underwood.
१९. Tuberculosis —Mukerjee.
२०. Tuberculosis in the Child & Adult  
—Pottenger.
२१. Diseases of the Lungs —Powell & Hartley.
२२. Minor Maladies—Leonard Williams.
२३. Home Doctor 6 Volumes —Harmsworth.
२४. Indian Medical Gazette, Antiseptic.  
वगैरे मासिकांचे “क्षया” वरील खास अंक.

# अनुक्रमणिका



अनुक्रम	प्रकरणाचें नांव	पृष्ठ
प्र. १ लें	क्षयाचें स्वरूप ... ..	१
प्र. २ रें	क्षय व मानव यांमधील झगडा; त्यांत आर्यांचा भाग ... ..	१३
प्र. ३ रें	क्षयाशीं पाश्चात्यांचा व इतरांचा झगडा ...	२५
प्र. ४ थें	क्षयाची कारणपरंपरा - क्षयजंतु ... ..	४०
प्र. ५ वें	क्षयाची कारणपरंपरा - पुढें चालू:- चैतन्यरहित प्रकृति ... ..	५२
प्र. ६ वें	श्वसनेंदियांची रचना ... ..	७४
प्र. ७ वें	जंतूंचा शरीरांत प्रवेश व तेथें शरीराशीं होणारा सामना ... ..	८३
प्र. ८ वें	कफक्षयाचीं पूर्वलक्षणें ... ..	१०२
प्र. ९ वें	क्षयाचा संशय ताबडतोब फेडून घ्यावा ...	११५
प्र. १० वें	रोग्याची तपासणी ... ..	१३१
प्र. ११ वें	क्षयनिदानास यांत्रिक परीक्षेची मदत ...	१४५
प्र. १२ वें	निदान व त्याचा रोग्यावर परिणाम ...	१५९
प्र. १३ वें	उपचार - प्रास्ताविक ... ..	१६९
प्र. १४ वें	विश्रांति ... ..	१७३
प्र. १५ वें	आहार ... ..	१९०
प्र. १६ वें	ताजी हवा ... ..	२१०
प्र. १७ वें	क्षयावरील इतर ठळक उपचार ... ..	२२७

( २ )

प्र. १८ वें	फु'फुसांना विश्रांति - दुसऱ्या उपायांनीं	...	२४०
प्र. १९ वें	क्षय-आरोग्यालयाचा उपचार	... ..	२६२
प्र. २० वें	घरीं राहून उपचार	... ..	२७६
प्र. २१ वें	उपचार चालू असतांना	... ..	२८९
प्र. २२ वें	क्षयरोग्याची शुश्रूषा	... ..	३०७
प्र. २३ वें	कफक्षयांतील आडदुखणी व क्षयाचे प्रकार	...	३२१
प्र. २४ वें	उपचारांतील अडथळे; भोंदू वैद्य, पेटंट औषधें	...	३३२
प्र. २५ वें	क्षयाची वर्गवारी - साध्यासाध्यता	...	३५१
प्र. २६ वें	पूर्वस्थितीकडे	... ..	३५९
प्र. २७ वें	क्षयप्रतिबंधक योजना	... ..	३७०
प्र. २८ वें	क्षयाचा आढावा	... ..	३८२

---

# कफक्षय

व

## त्यावरील उपचारांची दिशा



प्रकरण पहिलें

### क्षयाचें स्वरूप

“डॉक्टरांना माझें दुखणें लवकर समजलेंच नाहीं”, “उष्णता वाढली म्हणून त्या वैद्यानें काढे पाजपाजून माझा घात केला”, “मला पहिल्यापासून क्षयाचा संशय येत होता, पण मला तो झाला नाहीं असें सर्वांनीं सांगितल्यावरून निष्काळजी राहिलों”, “या सहा महिन्यांत जवळजवळ १५-२० डॉक्टरांचीं व वैद्यांचीं औषधें घेऊन थकलों”, “मला क्षय झाला असल्याबद्दल डॉक्टरांनीं सांगितलें, पण त्या वेळीं माझा विश्वासच बसला नाहीं”— अशासारखे नाना तऱ्हेचे उद्गार, एखाद्या क्षयरोग्यांच्या हॉस्पिटलमध्ये थोडा वेळ फिरल्यास, पुष्कळशा रोग्यांच्या तोंडून ऐकावयास मिळतात. याप्रमाणें पश्चात्ताप करण्याची पाळी आजपर्यंत हजारों लोकांवर आलेली आहे. क्षयाविषयीं सर्वत्र पसरलेलें अज्ञान व स्पष्ट दिसत असणाऱ्या गोष्टींकडे डोळेझाक करण्याची माणसाची प्रवृत्ति अशीच राहिली तर हळूहळूत बसण्याचे प्रसंग आणखी लाखों लोकांवर येतील. आम्ही क्षयाच्या उंबरठ्यावर शेंकडों वर्षें ठेचा खात आहोंत, पण अद्याप आमचे डोळे उघडत नाहींत. आजहि क्षया-

विषयीं आम्ही पुष्कळसे अंधारांत असलों तरी त्याचा आपल्यांत झालेला बेसुमार फैलाव, त्यास असलेली मानवी रक्ताची तहान व आपल्या तावडींत सापडलेल्या सावजास हालहाल करून सावकाशपणें मारण्याची प्रवृत्ति, यांची आपणांस हल्ली बरीच कल्पना आलेली आहे. क्षय टाळावा कसा व सुरुवातीच्या अवस्थेंत ओळखावा कसा, याबद्दलच्या कल्पना स्पष्ट झाल्या आहेत. वेळींच उपाय केल्यास हा रोग बरा होऊं शकतो हेंहि वेळोवेळीं दिसून येत आहे.

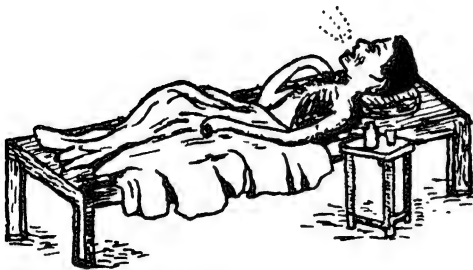
**क्षयाची भूक जबर आहे:**—क्षय सर्वत्र पसरलेला, भयंकर घातुक, अत्यंत क्लेशदायक, सर्व बाजूंनीं नुकसान करणारा रोग आहे, याबद्दल कोणास शंका असण्याचें कारण नाहीं. माणसास चोर्हीकडून जिकीरीस आणण्याचें सामर्थ्य याच्याइतकें दुसऱ्या कोणत्याहि रोगांत एकवटलेलें नाहीं. मानवजातीच्या संहाराच्या चढाओढींत क्षयाच्या नांवावर पडणारा मृत्युसंख्येचा आंकडा नेहमीं वरच्या टोकाशींच असतो. जगांतील ३ ते ४ बळी एकट्या क्षयाच्या वाट्यास येतात. या व्याधीमुळे दर सेकंदास एक माणूस कालवश होत आहे, असें आंकडेशास्त्रज्ञांचें अनुमान आहे. इंग्लंडमध्ये हा आंकडा दरवर्षी ५०,००० पर्यंत जातो, तर आपल्या हिंदुस्तानांत क्षयामुळे दरसाल होणारी मृत्युसंख्या कमीत कमी ४-५ लक्षांपर्यंत जात असावी, असें मानण्यास सबळ पुरावा आहे. हे आंकडे पाहून छाती दडपून जाते. क्षयास बळी पडणारी मृत्युसंख्या येवढी मोठी तर त्या व्याधीमुळे प्रत्यक्ष आजारी पडणारे किती तरी पट असतील. ठोकळमानानें यांची संख्या ३०-३५ लक्षांपेक्षां कमी नसावी. क्षयाचा फैलाव असाच वाढत चालला तर ही संख्या कोठपर्यंत पोचणार याचा कांहींच अंदाज करतां येत नाहीं.

क्षयरोग आपल्या कल्पनेपेक्षां जास्त फैलावलेला आहे. क्षयरोगाचें पाऊल दिवसेंदिवस पुढें आहे ही गोष्ट खरी असली तरी त्याच्या फैलावाची कल्पना सामान्य लोकांस सहसा येत नाहीं; आणि याला कारणें आहेत.



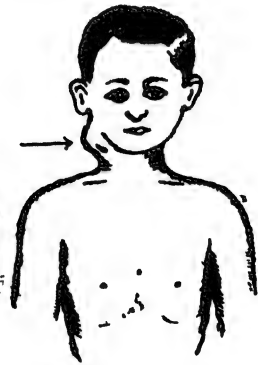
क्षयरोगी म्हटला, कीं रोग अतिशय पुढें गेलेल्या माणसाचेंच चित्र आपल्या डोळ्यांसमोर उभें राहतें. सुरुवातीच्या अवस्थेंतले रोगी पाहण्यांत आले तरी ते क्षयीच आहेत हें सामान्य माणसाच्या लक्षांत सहसा येत नाहीं. आणि या स्थितीमधील रोग्यांची संख्या किती तरी जास्त आहे. क्षयाचा प्रसार कमी दिसण्याचें हें एक मुख्य कारण झालें. शिवाय क्षय म्हणजे कफक्षय अशीच बहुतेकांची कल्पना असते. क्षयाचे कांहीं भेद असतील ही माहिती सामान्य लोकांना कचितच असते. पाश्चात्य वैद्यकदृष्ट्या दूषित अवयवपरत्वे क्षयाचे अनेक भेद आहेत.

कफक्षय हा त्यांपैकी मोठा पोटभेद आहे. गळ्याभोंवतीं गांठी सुजलेल्या आपण पाहतों व त्याला गंडमाळा हें नांव देतो. यासारख्याच गांठी खाकेंत



आकृति नं. १

आ. १—कफक्षय  
( Pulmonary T. B. )



आकृति नं. २

आ. २—गंडमाळा  
( T. B. Glands )

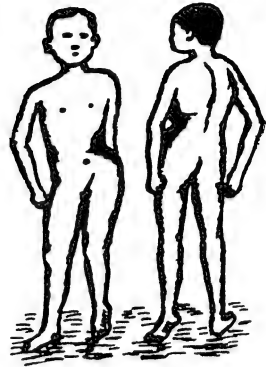
व जाघेंतच सुजतात, फुटतात व वाहूं लगतात. गंडमाळा अगर या गांठी हें क्षयाचें एक रूप आहे. केव्हां हाडांत सूज उत्पन्न होते व वाहूं लागते, सारखा ठणका लागतो. पुढें हाडांत व्रण पडतो व वाहूं लागतो, या प्रकाराला

अस्थिक्षय म्हणतात. तीच गोष्ट सांध्यासंबंधीची.



आकृति नं. ३

आ. ३—पाठीच्या कण्यांतील हाडांचा क्षय, ( Pott's disease-Spinal T. B. ), याने पुष्कळदां कुबडेपण येते.



आकृति नं. ४

आ. ४—हुंगणाच्या सांध्याचा क्षय, ( Tuberculosis of the Joint ).



आकृति नं. ५

आ. ५—पोटातील क्षय, ( Abdominal T. B. ).



आकृति नं. ६

आ. ६—त्वचेचा क्षय, ( Lupus ).

आंतडी, त्वचा यांवरहि क्षय हल्ला केल्याशिवाय राहत नाहीं. सारांश, क्षयाचा हात आपल्या शरिरांत पोंचत नाहीं, असें एकहि ठिकाण नाहीं. क्षयाच्या प्रसाराचा विचार करतांना त्याचीं इतर रूपें आपण जमेस धरीत नसल्यानें व कफक्षयाचीं पुढें दिलेलीं उदाहरणें तेवढींच आपल्या डोळ्यांसमोर असल्यानें, क्षयाचा सर्वव्यापीपणा व कल्पनेपेक्षांहि जास्त असलेला प्रसार लक्षांत येत नाहीं. क्षय म्हटला कीं, कफक्षयी माणसाचेंच चित्र डोळ्यांसमोर उभें राहतें व तेंहि व्याधी बळावलेल्या लोकांचेंच. एकंदरीत दिसतात त्यापेक्षां क्षयाचे रोगी जास्त आहेत. पुष्कळसें सुरुवातीच्या अवस्थेंत असल्यामुळे, तर आणखी कांहीं निराळ्या रूपांत असल्यामुळे आपणांस ओळखतां येत नाहींत, एवढेंच.

क्षय लवकर बरा होत नाहीं. वेळींच उपाय न केल्यास तो रोग्यास सावकाशपणें झिजवून मारतो.

हा रोग न्यूमोनिया, कॉलरा अगर प्लेग यांच्यासारखा रोग्यास कोणत्या तरी एका शेवटास तडकाफडकीं नेणारा नाहीं. कॉलरा आपले बळी १-२ दिवसांत, क्वचित् ४-६ तासांत घेतो. साधारणतः ८-१० दिवसांत न्यूमोनियास उतार पडतो अगर रोगी दगावतो. प्लेगचेंहि जवळ जवळ असेंच आहे. उलट कफक्षयानें आपलें उग्र स्वरूप धारण केलें तरी रोग्याचा शेवट लावण्यापूर्वीं तो त्याला कमीत कमी २-३ महिने झिजवितो. पण महिनेच्या महिने, वर्षानुवर्षे खितपत पडणारींच उदाहरणें नेहमींचीं ! जसा एखादा दिवाणी दावा ! किती दिवस चालेल व केव्हां शेवट होईल याचा नेम नाहीं !

रोग्यास बरें वाटावयाचें असल्यास, तापांत व इतर प्रकृतींत थोडा फरक दिसल्यास महिना दोन महिने सहज लागतात. रोगी पुरता क्षयमुक्त होण्यास काल लागतो तो या हिशेबानेंच. उलटपक्षीं, रोगाची सरशी झाल्यास ताप व खोकला सावकाश वाढूं लागतो आणि दुसरीकडे त्याचें शरीर व शक्ति हळूहळू घटूं लागतात. धड बरी नव्हे, धड वाईट नव्हे, अशी रोगाप्रकृति कित्येक महिने तशीच असते; पण एखाद्या क्षुल्लक कारणानें ती ढासळते. कांहीं दिवस तशीच राहून, पुनः थोड्याशा निमित्तानें तींत बिघाड होतो. याप्रमाणें प्रकृति खालावत जाऊन रोग्याचा एकदांचा शेवट होतो.

तो सावकाशपणे घसरत असला तरी हिंडण्याफिरण्याच्या अवस्थेतहि त्याला पुष्कळ त्रास सोसावा लागतो. बिछान्यावर खिळल्यानंतर तर त्याचे अखेरचे दिवस अत्यंत हालंत जातात. मांजर उंदरास खेळवून मारतें म्हणतात, पण क्षय माणसाच्या चैतन्याचे तसूतसूनें घोट घेऊन प्राण घेतो. सारांश, क्षय हा अत्यंत धीमा रोग आहे. प्लेग, कॉलरा, यांच्या मारकपणास ओढ्याची उपमा दिली तर क्षयास मोठ्या नदीची देतां येईल. पांच मिनिटांपूर्वी कोरड्या असलेल्या जागीं एकाएकी पाण्याचा लोंढा येऊन त्याच्या सपाट्यांत सांपडेल तें ओढा घेऊन जातो. नदीस पूर आला तरी सावकाश, व तिचे पाणी उतरावयाचेहि आस्ते आस्ते. क्षयाचा लोंढाहि असाच नदीसारखा मंदपणानें येतो व सुदैवानें परतविला गेला तरी पूर्वस्थितीवर येण्यास बराच काल लागतो.

क्षय अतिशय दगाबाज आहे. त्याची पकड पक्की बसेपर्यंत रोगी जागा होत नाही. त्यांत होणाऱ्या चढउतारामुळेहि रोग्याची दिशाभूल होते.

क्षयाची सुरुवात बहुधा कळत न कळत होते. थोडासा ताप अगर क्वचित् येणारा खोकला यांकडे रोग्याचें सुरुवातीस लक्षच जात नाही. आज बरें होईल, उद्यां बरें होईल अशांत दिवस जातात. कांहीं काल याप्रमाणें प्रकृति अस्वस्थ राहते व क्षयाचीं पूर्वलक्षणे आस्ते आस्ते, पण निश्चितपणानें जोरावतात. तीं इतकीं न कळत वाढतात कीं, रोग्यांना त्यांची सवय झाल्यामुळे, लक्षांतच येत नाहीत. रोज अंग कोमट होतें; तें दुसऱ्यांना कढत वाटतें, पण रोग्यास त्याची जाणीव होत नाही. आपणांत थोडा बिघाड आहे याचीच जेथें कल्पना नाही, तेथें त्यावर उपचार तरी कसा होणार ?

कित्येक रोग्यांत थोडा निराळाच प्रकार घडतो. रोगलक्षणे आपोआप ओसरूं लागतात. आपणास कांहीं होत होतें, हें देखील रोगी अजीबात विसरून जातो. ही स्थिति कमीजास्त काल टिकते. एखाद्या क्षुल्लक कारणानें प्रकृति बिघडते व पुनः पहिला प्रकार थोड्या तीव्रतेनें सुरू होतो. पण या वेळींहि प्रकृतीकडे पाहणारे थोडेच. चालढकलच जास्त होते. सुदैवानें हळूहळू कांहींहि उपचार न करतां ताप कमी होतो, खोकलाहि नाहीसा होतो. असा हा लपालपीचा खेळ बरेच दिवस चालतो. रोग्यास तर क्षयाचा संशय नसतोच.

पण रोगचिन्हें असल्या वेळींहि दैववशात् चुकून कोणी क्षयाचें निदान केलें तर रोगी त्यावर विश्वासच ठेवीत नाहीं. हसून तो ती गोष्ट उडवून लावतो. कारण त्याच्या डोळ्यांपुढें क्षयरोगी म्हणजे अस्थिपंजर होऊन बिछान्यावर खोकत असलेल्या माणसाचेंच चित्र असतें. आणि या संधीस रोगलक्षणे सौम्य व्हावयाची वेळ जुळून आली, तर क्षयाचें निदान करणाऱ्याकडे तर तुच्छतेनें पाहूं लागतो. एका मूर्ख डॉक्टराशीं आपली गांठ पडली होती, पण आपल्या धूर्तपणामुळे त्याच्या तावडींत सापडलों नाहीं, अशी त्याची पक्की खात्री होते आणि एखाद्या वेळेस शरिराचा जंतूवर मिळालेला विजय कायमचा टिकून जंतूंचा पुरा नायनाट झाला, तर ती कायमची अखेरपर्यंत टिकते. क्षयाची होणारी न कळत सुरुवात व क्षयांत मधून मधून वाटणारा उतार, यामुळे रोग्यास अगोदर क्षयाची शंकाहि येत नाहीं, व उपचाराची योग्य वेळ निरर्थक फुकट जाते. क्षयाशीं झगडण्याची ही पराकाष्ठा शरीर करीत असतें. त्यामुळेच जयापजयाचें पारडें पुष्कळां खालींवर होतांना दिसतें. रोगाचें पाऊल पुढें पडून क्षयाचें निदान ठरलें तरी हा फसवाफसवीचा खेळ संपत नाहीं. रोग्याचीं लक्षणे कमी दिसलीं कीं, त्याला आतां आपण खात्रीनें सुधारत आहोंत असें वाटतें व तो बेसावध होतो. दैववशात् याच वेळीं, कोणाचें औषध सुरू असल्यास त्याच्या औषधाची तारीफ सुरू होतें. लक्षणे वाढण्याच्या संधीस असें झालें, तर उलट प्रकार होतो. क्षयाच्या लक्षणाची मधूनच वाटणारी सौम्यता म्हणजे खोल समुद्राचा बाहेरून दिसणारा स्तब्धपणा ! किंवा एखाद्या जागृत ज्वालामुखीचा तात्कांलीन थंडपणा ! समुद्राच्या अगर ज्वालामुखीच्या बाह्य सौम्यतेवर विश्वास ठेवला तर त्याच्या पोटांत चाललेल्या ढवळाढवळीची—उलाढालीची कल्पना यावयाची नाहीं. क्षयाचें मधूनच मागे वाटणारें पाऊल पुष्कळां अशा तऱ्हेचें असतें. आणि यामुळेच सुरुवातीस क्षयाचें अस्तित्व ओळखतांना अगर औषधाच्या गुणाची किंमत बांधतांना किंवा रोगाचें पाऊल कसें पडत आहे यासंबंधानें अंदाज करतांना, रोग्याची अनेक वेळां दिशाभूल होते.

क्षयाचा मुख्य भेद जो कफक्षय तो आपलें भक्ष्य बहुधा तरुणां-मधूनच निवडतो.

शरीर परिपक्व झाल्यानंतर, एखाद्या पिकलेल्या पानासारखे कांहीं तात्कालिक कारण होऊन गळून पडले. अगर वार्धक्याच्या अखेरीस एक एक गात्र मंद होत होत प्राणज्योत विझली, तर त्यांत विशेष कांहीं नाही. मानवी शरीराचा तो स्वाभाविक शेवट आहे. पण उलट तारुण्याच्या उमेदीत क्षयाचा फांस गळ्याभोंवतीं आवळत चालला, तर रोग्याची आणि त्याच्याभोंवतींच्या माणसांची स्थिति पाहवत नाही.

तारुण्यावस्थेत मनुष्य अनेक आकांक्षा उराशी बाळगतो व त्या पूर्ण होण्याकरितां झटत असतो. आयुष्याची खरी सुरुवात तारुण्यापासूनच व कफक्षयाचा जोरहि याच वयांत ! एखादे नवीन शहर वसवावयास ध्यावे व शहर वसविणाराच मरून जावा, तशी अवस्था क्षयामुळे अनेक वेळां होते. कोठे पायाच अर्धवट खोदलेला, कोठे एखाद्या इमारतीचा चौथरा संपलेला, एखादे ठिकाणीं थोडीशी भित उभारलेली, तर बांधकामाच्या सामुग्रीचे दुसरीकडे ढिगारे पडलेले, अशासारखी स्थिति क्षयाच्या तावडींत सापडलेल्या व त्यांतच शेवटास गेलेल्या, तरुणतरुणींच्या आयुष्यांतील मनोरथांची होते. आपल्या भावी आयुष्याचीं रंगविलेलीं चित्रे क्षयाच्या धगीनें अकालीं जळून जातात. सुखस्वप्नांच्या नकाशांतील आकृति शिजून शिजून अस्पष्ट होत होत नाहींशा होतात व त्या ठिकाणीं कफानें चितारलेल्या वेड्यावांकड्या भेसूर आकृति उभ्या राहतात. क्षय किती तरी वृद्धांचे तरुण पुत्र त्यांच्या डोळ्यां-देखत ओढून नेतो. किती तरी नूतन विवाहित स्त्रियांच्या हौसेच्या संसारावर निखारा ठेवतो; व किती तरी मातांचे बळी घेऊन लहान लहान अर्भकांना अकालीं पोरकीं करतो.

**क्षयाचा हल्ला गरीबांवर जास्त होतो.**

जशी क्षयाची झळ बहुधा तरुणांना बाधते त्याचप्रमाणें त्याचा धुमाकूळ निराधार गरीबांतच फार चालतो. श्रीमंतांच्या वाटेस तो तितकासा जात नाही. पैशाच्या तोंडाकडे पाहून तोहि पक्षपातीपणा करतो कीं काय कोण जाणे ! पण या त्याच्या भेदभावाचा परिणाम गरीबांना मात्र अत्यंत तापदायक होतो. मिळवता माणूस साधारणतः तरुण असतो. आणि क्षयाची दृष्टि तरुणांवर व त्यांतल्या त्यांत गरीबांवर असल्यामुळे, त्याच्या तडाख्यांत किती तरी गरीब

कुटुंबांतले मिळवते सापडावेत व त्यांच्या मृत्यूने अगोदरच निष्कांचन असलेलीं कुटुंबें पुरतीं उघडीं पडून अन्नान्नदशेस लागीं; याच्यापेक्षां दुर्दैवाची पराकाष्ठा ती काय व्हावयाची ! तैमूरलंगाच्या वावटळीनंतर दिह्नीची जी स्थिति झाली तशी क्षयाच्या फेऱ्यांत सापडलेल्या गरीब कुटुंबांची होते. घरच्यांना पोसणारा पोशिंदा बिछान्यावर असेपर्यंत त्याची घरधनीण जवळ असलेलें किडूकमिडूक आजान्याच्या औषधापार्यां विकते. त्या बिचारीस क्षयाची कल्पना नसल्यामुळे, चार दिवस एकाचा, तर नंतर चार दिवस दुसऱ्याचा इलाज, केव्हां भंत्रतंत्र अगर अंगारधुपारे, अशांत पै पै करून मिळविलेले पैसे खर्च होऊं लागतात. मोठमोठे लोक असल्या आजारांत फळफळावळीवर राहतात, असें कोठेंसे ऐकून, एखाद्या पैशास मिळालेलें संत्रे घरधन्यास खावयास देऊन दुसरें दिवशीं आजारांत काय फरक पडतो, याची मोठ्या आशेनें ती वाट पाहत असते. गरीबांच्या दुर्दैवानें तसला दिवस सहसा उजाडत नाहीं. असल्या कुटुंबाचें घरच्या मिळवत्या माणसाच्या मरणानंतर काय होत असेल, याची कल्पना वाचकांनीं केलेलीच बरी !

**क्षयरोगी घरांत असलेल्या कुटुंबाचें सर्व बाजूंनीं नुकसान होतें.**

एकदां क्षय घरांत शिरला म्हणजे साडेसाती आलीच म्हणून समजावें. क्षयाची धग घरच्या सर्वांना अनेक तऱ्हांनीं पोंचतें. सर्वांत रोग्यास जास्त हाल सोसावे लागतात. घरच्या मंडळींना, शुश्रूषा करणारांनाहि कमी त्रास होतो असें नाहीं. कितीहि पैसा खर्चला तरी पुष्कळदां तो कमीच पडतो; पुष्कळ दिवस करावीं लागणारीं जाग्रणें व काळजी यांनीं त्यांच्या मनावर अतिशय ताण पडतो. शिवाय रोग्याशीं संबंध येणाऱ्यांना संसर्गाची फार भीति असते. या सर्व कचाट्यांत एखादी गरीब लेकरवाळी स्त्री सांपडली म्हणजे तिचे हाल रोग्यापेक्षांहि जास्त होतात. घरचें स्वयंपाकपाणी पहावयाचें, मुलांना संभाळावयाचें, रोग्याकरितां जाग्रणें करावयाचीं, व त्याची काळजी करीत बसावयाचें. हा ताण खात्रीनें भयंकर आहे. सारांश, रोग्यास सोसाव्या लागणाऱ्या यातना शुश्रूषा करणाऱ्यांना होणारा त्रास, क्षयाच्या संसर्गाची भीति, व पाण्यासारखा ओतावा लागणारा पैसा, यांचे क्लेश सर्वांनाच जाणवतात, व अशा तऱ्हेनें क्षय शिरलेल्या कुटुंबांवर सर्व बाजूंनीं आपत्ति कोसळते.

**क्षयामुळे राष्ट्राचें अपरिमित नुकसान होतें.**

राष्ट्राचें भांडवल म्हणजे तरुण पिढी. एखाद्या राष्ट्राचें सामर्थ्य व सांपत्तिक दर्जा या पिढीवरच अवलंबून असतो. ही पिढी ज्या मानानें निरोगी, सशक्त, उत्साही व काळजीनें न पोखरलेली, त्या मानानें राष्ट्राचें पाऊल पुढें पडतें. हिंदुस्थानाच्या दुर्दैवानें आपला देश अगोदरच रोगांचें माहेरघर बनला आहे. काळजीची छाया तोंडावर न दिसणारा तरुण अगदीं क्वचित् पाहावयास मिळतो. दुपारच्या जेवणाची चिंता प्रत्येकाचें हृदय जाळीत असते. अशा प्रतिकूल परिस्थितीच्या मान्यापुढें तरुणांचें शरीर निर्बल व निरुत्साही बनतें, व या अर्धमेळ्या झालेल्या तरुणांनाच क्षय हल्ल्याकरितां निवडतो; त्यामुळे त्यांच्यापैकीं बरीच मोठी संख्या राष्ट्रास पारखी होते. शिवाय मृत्यु पावणाऱ्या तरुणांच्या संख्येपेक्षां, क्षयामुळे बिछान्यास खिळून निकामी झालेल्या रोग्यांचा आंकडा, किती तरी मोठा आहे. अर्थात् हे लोकही बराच कालपर्यंत राष्ट्रास निरुपयोगीच होतात. एखाद्या कुटुंबाप्रमाणेंच राष्ट्राच्या उत्पादक शक्तींत ही मोठी खोटा आहे. पण ही नुकसानीची बाब येवढ्यावरच संपत नाही. लोकसंख्येपैकीं या बऱ्याच मोठ्या निकामी वर्गाच्या उपचाराकरितां दरसाल हजारों रुपयांचा चुराडा होत असतो. क्षयी लोकांच्या उपचाराकरितां लागणाऱ्या खर्चांत, त्यांच्या रिकामे बसण्यानें होणाऱ्या नुकसानीची भर टाकली तर तो आंकडा दरसाल ३ अब्ज रुपयांपर्यंत जातो असें अमेरिकेंतील क्षयावर होणाऱ्या खर्चासंबंधानें लिहितांना, तेथील एका आंकडेशास्त्रज्ञानें नमूद केले आहे. हिंदुस्थानांतहि क्षयाकरितां असाच भयंकर खर्च होत आहे. क्षयी माणसांचे जीव वांचविण्याकरितां द्यावी लागणारी ही किंमत फार जबर आहे. एकंदरीत, घरांतल्या एखाद्यास क्षय होणें ही जशी त्या कुटुंबावर मोठी आघाति, त्याप्रमाणें ती राष्ट्रावरीलहि आपत्तीच आहे; आणि आमच्या देशांत तर तिचें स्वरूप जास्त जास्त उग्र होत चाललें आहे.

**क्षय याप्रमाणें जरी भयंकर रोग असला तरी तो टाळतां येतो.**

आतां केलेल्या वर्णनावरून क्षयाच्या विक्राळ स्वरूपाची वाचकांना थोडी-फार कल्पना आली असेल. पण तो इतका उग्र असला तरी योग्य काळजी घेतल्यास, त्याची बाधा आपणांस न होऊ देणें, बऱ्याच अंशीं शक्य होतें.



कारण, तो जंतुजन्य रोग आहे; व चैतन्य खालवलेल्यांत तो वाढतो. क्षयी माणसाचा कफ, दूध वगैरेच्या द्वारे क्षयजंतु सगळीकडे पसरतात. उजेडांत ते ताबडतोब मरतात. बहुधा श्वासावाटे ते माणसाच्या शरीरांत प्रवेश करतात. अशक्त शरीरांत रुजून वाढतात, आणि आपलें विनाशकार्य चालू करतात. क्षयासंबंधानें या गोष्टी निश्चित आहेत. क्षय टाळण्याचें मर्महि त्यांच्यांतच आहे. जंतु कफावाटे अगर दुधावाटे पसरून न देण्याची काळजी घेतली, भरपूर उजेड व हवा असलेल्या ठिकाणींच आपला काळ घालविला, व योग्य आहारानें शरीर सुदृढ राखलें, तर क्षयजंतूपासून क्वचित्च बाधा येईल. या तत्त्वांप्रमाणें वागूनच युरोप, अमेरिका, या पाश्चात्य राष्ट्रांनीं क्षयापासून होणारी मृत्युसंख्या बरीचशी कक्षांत आणली आहे. आणि याच मार्गानें जास्त प्रयत्न झाल्यास, क्षयाचें पुरतें उच्चाटन शक्य झाले नाहीं तरी, त्याची एका बऱ्याचशा निरुपद्रवी व केव्हां तरी आढळणाऱ्या रोगांत गणना करतां येईल.

क्षय झाल्यानंतर त्याचें निदान व उपचार प्रथमावस्थेंत होणें, यांतच त्यावरील विजयाचें मर्म आहे.

कोणताहि रोग सुरुवातीसच उमगला तर त्यावर उपचार चांगला होऊन तो बरा होण्याची शक्यता जास्त असते. क्षयासंबंधानेंहि हीच गोष्ट खरी आहे. कारण क्षय पुढें गेला कीं, फुफ्फुसाचा पुष्कळ भाग निकामी होतो. त्यांत कांहीं कायमचीं व्यंगेंहि उत्पन्न होतात. रोग्याचा प्रत्येक अवयव झिजलेला असतो. त्याची प्रतिकारशक्तिहि खालवते. या सर्व प्रतिकूल परिस्थितीस टक्कर देऊन तिच्यावर मात करणें, रोग पुढें जाईल तसतसें, अत्यंत अवघड होतें—किंबहुना अशक्य होतें. म्हणूनच क्षयाचें निदान अगदीं लवकर झालें पाहिजे व त्यानंतर योग्य उपचारहि झाला पाहिजे. अशांनैच क्षय लवकर ताब्यांत आणतां येतो व त्यामुळें उत्पन्न होणारी संकटपरंपरा टळते.

क्षयाचें आज माहीत असलेलें स्वरूप थोडक्यांत याप्रमाणें आहे. हजारां वर्षांपासून त्याचा माणसाशीं झगडा चालू आहे व त्यांत त्यानें लाखों लोकांचे बळी घेतले आहेत. त्याचा प्रसार अतिशय असून प्रकारहि पुष्कळ आहेत. त्यांत कफक्षय मुख्य आहे. तो जंतुजन्य असून सांसर्गिक आहे. गरीबांना व

तरुण स्त्री-पुरुषांना तो जास्त पसंत करतो. त्याची सुरुवात बहुतेक वेळां अत्यंत सावकाशपणाने होते, व त्याच्या अस्तित्वाची जाणीव रोग्यासच पहिल्या-प्रथम होते. पण त्या वेळीं लक्षणें अगदीं क्षुद्र रोगासारखीं दिसतात व कित्येकदां तीं आपोआप नाहींशीं होतात. अशामुळे माणसाचें दुखण्याकडे सहसा लक्ष जात नाहीं. गेलें तरी दुर्लक्ष होतें. क्षयास ओळखून त्यावर उपचार करण्याचा सर्वांत योग्य काल म्हणजे हाच ! ही वेळ गमावली म्हणजे पुढें खात्रीनें पश्चात्तापाची पाळी येते. कारण, दुर्लक्ष करून वाढूं दिलेला क्षय रोग्याचे हालहाल करून त्याला तर मारतोच, पण त्याच्या कुटुंबाचाहि सर्व बाजूंनीं नाश करतो. त्या वाढत्या प्रसारामुळे व तारुण्यावस्थेंतील लोकांचाच नाश करण्याच्या प्रवृत्तीमुळे, क्षय ही द्रव्यबळ व मनुष्यबळ शोषून घेणारी मोठी राष्ट्रीय आपत्ति होऊन बसली आहे. तरी पण सुरुवातीसच निदान झाल्यास उपचाराने तो बरा होतो व योग्य काळजी घेतल्यास तो टाळतांहि येतो. या दोन्ही गोष्टींमुळे त्याच्या प्रसारावर आळा घालणें ही गोष्ट शक्य कोटींतील वाढूं लागली आहे.

## प्रकरण दुसरें

# क्षय व मानव यांमधील झगडा; त्यांत आर्यांचा भाग

Then—let me dive into the depths of time  
And bring from out the ages that have rolled  
A few small fragments of those wrecks sublime  
—BYRON

क्षय अत्यंत प्राचीन रोग आहे.

एखाद्या देशाची तरुण पिढी शोषण्याचें व आर्थिक संपत्ति वायां घाल-  
विण्याचें काम क्षय आजच करीत आहे असें नाहीं. हें त्याचें विनाशकार्य  
अत्यंत प्राचीन कालापासून चालूं आहे. क्षयाचें पृथ्वीवरील अस्तित्व अत्यंत  
जुनें असलें तरी त्याचें मानवजातीशीं असलेलें नातें मित्रत्वाचें नाहीं.  
संधि सापडेल तेव्हां मनुष्यसंहाराचें काम त्याच्या हातून चालूंच असतें. मात्र  
कित्येक प्रदेशांत कांहीं काल त्यानें रुद्रावतार धारण केला तर नंतर कांहीं काल  
त्यानें सौम्य स्वरूप धारण केलें, असा त्याच्यांत थोडासा लहरीपणाहि आहे.

६००० वर्षांहितक्या प्राचीन कार्ली ईजिप्तमध्ये क्षय असल्याचा पुरावा  
मिळाला आहे. हिपोक्रेटसच्या वेळीं म्हणजे सुमारे २५०० वर्षांपूर्वी ग्रीस-  
मध्ये त्याचें स्वरूप फार उग्र होतें. उलट प्राचीन असीरियन लोकांच्या ग्रंथांत  
कफक्षयाचा कोठेंच उल्लेख मिळत नाहीं. हिब्रू ग्रंथांत तर खोकल्यास प्रतिशब्दहि  
मिळत नाहीं. यावरून प्राचीन काळीं त्या प्रदेशांत निदान कफक्षय नव्हता  
असें विद्वानांचें म्हणणें आहे. कोलंबसच्या अगोदर अमेरिका खंडाची कोणास  
माहिती नव्हती; मग दळणवळण कोठून असणार? पण तेथील प्राचीन  
गुहांमधून कुबड्यांच्या चितारलेल्या आकृति आढळून आलेल्या आहेत.  
पाठीच्या कण्याचीं हाडें क्षयानें किडूं लागलीं कीं, कुबडेपण येतें. तेव्हां वरील

आकृति हाडाच्या क्षयाचे पुरावेच होत. चीनमध्येहि “फुफुसाचा खोकला”, “फुफुसाचा ज्वर” इ. स. पूर्वी २६९८ सालांइतक्या जुन्या कार्लीहि होता असें तेथील प्राचीन ग्रंथांवरून दिसून येतें.

क्षयाचें हिंदुस्थानाशीं सख्य फार प्राचीन कालापासून आहे. वेदांचा काल फार जुना आहे. पण त्याच्याहि पूर्वी—शहरें वसावयाच्याहि अगोदर, गंगा-कांठच्या सपाट प्रदेशांत क्षयानें आपले हातपाय पसरले होते असें इतिहासकार सांगत आहेत. ऋग्वेदांत क्षयाचा उल्लेख आहे. अथर्ववेदांत त्यासंबंधानें जास्त विचार केला आहे. यजुर्वेदांतहि क्षयावर विस्तृतपणें चर्चा केलेली आहे. एकंदरींत, क्षय हा रोग फार पुरातन आहे. त्याचा मानवाशीं झगडा सुरू होऊन आज हजारों वर्षे झालीं. इतका काल लोटला तरी त्याचें स्वरूप पूर्णपणें, विद्वानांसहि समजलें नाहीं; व आजहि त्याच्यासंबंधानें कांहीं गोष्टी अगम्यच आहेत. क्षयाचें कोडें पाश्चात्यांनीं आपल्या मनाप्रमाणें थोडें फार सोडविलें आहे. त्याचा इतिहास पुष्कळसा संगतवार असून, मनोरंजक आहे. आर्यवैद्यांनींहि क्षयासंबंधानें पुष्कळ विचार केला होता. पण त्यासंबंधीचा इतिहास मिळत नाहीं.

आपल्याकडे अगर पाश्चात्य देशांत, अत्यंत प्राचीन कार्ली, नुसत्या ईश्वरी कोपामुळेच सर्व व्याधि उत्पन्न होतात अशी समजूत होती. व्याधीच्या उत्पत्तीच्या मुळाशीं भुताखेतांचाहि हात असावा, असा दाट संशय एका वेळेस होता. पुढें वारंवार येणाऱ्या अनुभवामुळे व तर्कशक्तीस हळूहळू चालना मिळाल्यामुळे रोगासंबंधींच्या कल्पना बदलूं लागल्या. ईश्वरी कोप व भुतांची ढवळाढवळ यांच्या जोडीस, रोग उत्पन्न करण्यास, आणखी कांहीं कारणें असतात, असें वाटूं लागलें. हिंदुस्थानांतील वैद्यकहि या सर्व स्थित्यंतरांतून गेलें.

क्षयाचें अस्तित्व हिंदुस्थानांत फार प्राचीन कालापासून असल्यामुळे, आर्यांचें त्या व्याधीकडे लक्ष जाऊन त्यावर त्यांनीं पुष्कळ विचार केला असावा, हें साहजिक आहे. एखादा काढलेला निष्कर्ष अगर तत्त्व, कोरड्या शब्दांत न सांगतां तें एकाद्या गोष्टीच्या अगर दृष्टांताच्या रूपानें सांगावयाचें ही पूर्वीच्या आर्यांची पद्धत होती. क्षयाच्या मूलकारणासंबंधानें लिहितांना त्यांनीं हाच मार्ग अवलंबला आहे.

“चंद्राचें दक्षाच्या २८ मुलींशीं लग्न झालें होतें. रोहिणी ही त्यांपैकीच एक असून त्याची फार आवडती होती. एके कार्ली तो तिच्या ठायीं



आ. ७- दक्षानें क्रोधरूपी क्षयास चंद्राच्या शरीरांत प्रवेश करण्याची आज्ञा केली.

अतिशय आसक्त झाला व अतिसंभोगामुळे त्याच्या शरीरांतील वीर्य क्षीण होऊन, त्यास बलहीनत्व आलें. साहजिकच त्याचें इतर स्त्रियांच्याकडे दुर्लक्ष होऊं लागलें व त्या अतृप्त राहूं लागल्या. ही सर्व हकीकत दक्षाचे कानावर गेली. तेव्हां त्याला चंद्राचा भयंकर क्रोध आला व त्या भरांत त्यानें क्रोधास रोगाचें रूप घेऊन चंद्राच्या शरीरांत प्रवेश करण्याची आज्ञा केली. क्रोधरूपी रोगाच्या-क्षयाच्या—शिरकावानें चंद्र आणखी इतका निस्तेज पडला. शेवटीं देव व देवर्षि यांना बरोबर घेऊन तो दक्षास शरण आला. त्यामुळे दक्षाचा राग शांत झाला आणि त्यानें आश्विनीकुमारांस त्याची चिकित्सा करावयास सांगितली. त्यांनीं उत्तम उपचार करून चंद्रास रोगमुक्त केलें, इतकेंच नव्हे, तर त्याचें तेज व शोभा अधिकच वाढवून, त्यास सत्त्वगुणी केलें.”

या गोष्टींत अनेक तत्त्वे गोंवलेलीं दिसतात. “अगोदर अतिसंभोगामुळे प्रकृति अशक्त होते; या पूर्वतयारीनंतर क्षयाचें बीजारोपण झाल्यास तें रुजतें.” “क्षय हा क्रोधासारखा देह तापविणारा रोग आहे.” “सत्त्वगुणी माणसांत सहसा त्याचा प्रवेश होत नाही.” अशासारख्या क्षयाच्या मूलकारणां-संबंधीच्या आर्यांच्या कल्पना, तर्कास व अनुभवास न पटणाऱ्या आहेत, असें वाटत नाही.

चंद्रासंबंधीची गोष्ट बाजूस ठेवली तरी क्षयासंबंधाचा उल्लेख प्राचीन ग्रंथांतून मधून मधून केलेला पाहावयास मिळतो. कफक्षयी माणसास पाज-विण्याच्या काढ्याबद्दल अथर्ववेदांत लिहिलेलें आढळतें. पण या काढ्यानें, रोज येणारा ताप न हटतां जास्त वाढूं लागला तर क्षयी माणसाच्या रक्षणाची जबाबदारी, इंद्र व अग्नि यांच्यावर टाकून ग्रंथकार मोकळे झाले आहेत.

माणसाच्या व्यवहारांत इंद्र, अग्नि यांसारख्या देवतांचा हात बराच असल्या-वेळच्या या कल्पना आहेत. पुढें आर्यांची सर्व बाजूंनी प्रगति होऊं लागली, वैद्यकाला शास्त्राचें स्वरूप आलें; आणि बुद्धकालपूर्वी कांहीं शतके तें भर-भराटीस पोचलें. चरक व सुश्रुत हीं आयुर्वेदाचीं रत्नें याच कालांत निर्माण झालीं. चरकाचार्यांनीं क्षयावर चांगला विचार केला होता आणि त्यांना त्या रोगाबद्दल अनुभवहि पुष्कळ होता.

×

×

×

सुमारे ३००० वर्षांपूर्वीचा काल असावा. त्या वेळीं काशी हें राजधानीचें शहर होतें.

यशोधन बऱ्याच दिवसांपासून आजारी होता. त्याच्या दुखण्यास सुरुवात झाली खोकल्यापासून. कांहीं दिवसांनीं त्याला तापहि येऊं लागला व मग २-४ महिने तो अंथरुणावर खिळूनच होता. त्याच्या घरची सर्व मंडळी काळजीत होती.

या दोन-चार दिवसांत, ताप हातास कमी लागत असे. वज्रदंत वैद्यांना रोग्यास उतार पडावयास सुरुवात झाली असें वाटूं लागलें होतें. पण रोग्यास व त्याच्या पत्नीस वैद्यराजांच्या ज्ञानाबद्दल पहिल्यापासूनच शंका वाटत होती.

वाड्याच्या पुढच्या बाजूच्या दिवाणखान्यांत २-४ वृद्ध गप्पा मारीत बसले होते. यशोधनाच्या प्रकृतीची चौकशी करण्याकरितां ते आले होते. ज्वरमान पूर्वीपेक्षां जरा कमी आहे, हें ऐकून त्यांच्या चेहऱ्यावर समाधान झळकत होतें.

“मी सांगत नव्हतों—वज्रदंतांचा हातगुण चांगला आहे म्हणून ! तुम्ही उगीचच त्यांचें औषध सोडणार होतां.” यशोधनाच्या वृद्ध बापाकडे पाहत, एक वृद्ध म्हणाला.

“यशोधनाच्या समजुतीकरितां मी तसें करणार होतो. खरोखर तापावर त्यांच्या पुड्या हटकून गुण देणाऱ्या असतात. मला एकदां ताप व पडसें आले होते. ते त्यांच्या दोन पुड्यांनींच जादूसारखें थांबले,” यशोधनाचा बाप म्हणाला.

“त्यांच्या हातगुणाची मला एक गोष्ट माहीत आहे.” आणखी एक वृद्ध म्हणाला. “एकदां आमच्या गांवांत एक पहिलटकरीण अडली होती. कळा सुरू होऊन एक दिवस झाला होता, तरी सुटकेचें चिन्ह दिसेना. तेव्हां वज्रदंतांना बोलावणें पाठविलें. रात्रीची वेळ असल्यामुळें ते त्या वेळीं निघाले नाहींत. पहाटे पांच वाजतां त्यांनीं घर सोडलें. पण चमत्कार काय सांगावा? त्यांनीं इकडे घर सोडलें असेल आणि अगदीं त्याच सुमारास तिकडे ती बाई सुखरूपणें बाळंत झाली. त्या गोष्टीस आज २० वर्षे होऊन गेली. पण ती स्त्री व तिचा मुलगा आजहि जिवंत आहेत.”

“परवां त्या क्षीरमणीच्या बायकोस झटके येत होते, ते यांनींच नाहीं का मंतरलेलें पाणी देऊन बरे केले?” आणखी एकानें आपली माहिती सांगितली. हें बोलणें असेंच चाललें असतें, पण इतक्यांत यशोधनाची स्त्री तेथें दिसल्यामुळें सर्वांचें लक्ष तिकडे गेलें.

“कां, कसें आहे?” वडिलांनीं जरा अधीरतेनें विचारलें.

“जरा जीव घाबरतो, असें म्हणावयाचें आहे. आणखी उचकीहि मधून मधून लागत आहे.” तिनें लहान तोंड करून सांगितलें.

गडबडीनें सगळी मंडळी आंत गेली. सांगितल्यासारखाच सर्व प्रकार होता.

“वज्रदंतांना ताबडतोब बोलवा; यशोधन घाबरा करीत आहे असें सांगा,” मुलाचे वडील म्हणाले.

वज्रदंतांकडे माणूस गेला.

“बाबा, आज मला बरोबर वाटत नाहीं,” यशोधन धापा टाकीतच म्हणाला.

“बाळ, तुला काय होतें तें सांग; घाबरूं नकोस. मी वज्रदंतांना आतांच बोलावणें पाठविलें आहे,” म्हातारा घोग्या आवाजांत डोळे पुशीत म्हणाला. त्याच्या पायांतली शक्तीच गेली होती.

यशोधनास खोकल्याची एक उबळ आली. उचकी मधून चालू होतीच. याप्रमाणें बराच वेळ झाला. वज्रदंतांची वाट पाहून इतर वृद्ध निघून गेले.

क,...२

कांहीं वेळानें वज्रदंत आले. त्यांचा चेहरा जरा त्रासिकच होता. वृद्ध त्यांच्यापुढें हात जोडून उभा राहिला. यशोधनाची स्त्री जरा बाजूस झाली.

“माझ्या मुलाला वांचवा. औषधापार्यां मीं किती तरी धन खर्च केलेले आपणांस माहीत आहे. पैशाकडे पाहणारा मी नाहीं. पण माझा मुलगा मला परत द्या.” म्हातारा अत्यंत काकुळतीनें म्हणाला.

वज्रदंतांनीं रोग्याचा हात आपल्या हातांत धरला न धरलासें केलें.

“याला काय झालें आहे ? याचें मुख्य दुखणें कमी आहे. हाताला ज्वर कमी लागत आहे. मात्र एकंदरीत याला बाहेरच्यानें झपाटलेलें दिसतें. याचा उतार येत्या अमावास्येस करतां येईल. पण ती अजून आठ दिवसांनीं असल्या-मुळें जरा थांबले पाहिजे. तोंपर्यंत ही गोळी उगाळून चाटवा. मी जातों. अजून मला पांच-दहा रोग्यांकडे जावयाचें आहे,” येवढें बोलून वज्रदंत गडबडीनें निघून गेले.

वज्रदंतांचें निदान म्हाताऱ्यास पटलें नाहींसें दिसलें. मुलाची कासावीस त्याला पाहवत नव्हती.

“मी एक सांगूं का ?” सून म्हणाली. “चरक नांवाचे एक नवीनच वैद्य येथें आले आहेत. त्यांना एकदां! बोलवून पाहूं. असलाच खोकला व ताप त्यांनीं बरा केलेला मला माहीत आहे.”

म्हाताऱ्यानें मानेनेंच संमति दर्शविली. तो बिचारा अगदीं मांभावून गेला होता.

चरकांच्याकडे बोलावणें गेलें.

थोड्या वेळानें चरकाचार्य आले. त्यांची भव्य मुद्रा पाहून कोणाचेंहि मत अनुकूल होत असे.

त्यांच्याबरोबर चार-पांच शिष्यांचा घोळका होता.

त्यांनीं त्या वृद्धाकडे पाहून अभिवादन केलें. यशोधनाच्या पत्नीकडे नजर टाकली.

रोग्याची छाती खालीवर होत होती. वज्रदंतांच्या औषधानें असो अगर कशानेंहि असो, यशोधनास गुंगी आली आहे, असें त्यांना दिसलें.



वृद्ध, यशोधनास जागे करणार होता; पण चरकाचार्यांनी खुणेनेच त्याला नको असे सांगितले.

“यांना काय होत आहे?” चरकाचार्यांनी प्रश्न केला.

“बाहेरच्याने झपाटले आहे—असे आतां वज्रदंत वैद्य म्हणत होते,” वृद्ध म्हणाला.

“झपाटलेल्याचे जाऊं द्या—पण यांना सध्यां मुख्य त्रास कसला होत आहे?”

“जीव घाबरतो व मधून उचकी लागते.” यशोधनाच्या पत्नीने उत्तर दिले.

“हें टिपून दे,” एका शिष्याकडे पाहून चरकाचार्य म्हणाले. “यांचा आजार किती दिवसांचा आहे?”

“आज तीन महिन्यांत यानें अंथरूण कांहीं सोडले नाही,” वृद्ध म्हणाला. चरकाचार्यांचें समाधान झालें नाहींसे दिसलें. त्यांनीं यशोधनाच्या स्त्रीकडे पाहिलें.

“मधून मधून पडसे यावयाची यांना संवयच आहे. पण तसा यांना थोडा खोकला पाडव्यापासून म्हणजे आठ-नऊ महिन्यांपासून चालू झाला. नंतर महिन्यानें ताप सुरू झाला,” यशोधनाच्या स्त्रीनें सांगितलें.

“बरं पुढें?”

“ताप सुरुवातीस संध्याकाळींच असे, मूकहि थोडी कमी झाली होती. मधून बरगड्या व पाठ दुखत असे. संध्याकाळीं अगदीं गळून जात व सकाळींहि अंथरूणावरून उठवत नसे. एकदां हे व्यापाराच्या निमित्तानें कपिलानगरीस घोड्यावरून जाऊन आले. तेव्हांपासून दुखणें वाढलें.”

“या सांगतात तें सर्व महत्त्वाचें आहे. त्यांतलें एक वाक्यहि टिपल्या-शिवाय सोडूं नका,” शिष्याकडे वळून आचार्य म्हणाले, “बाई, पुढें काय झालें तें असेंच संगतवार सांगा.”

“शेजारच्या वैद्यांचें औषध चालू होतें. ‘उपजिव्हा शिथल झाल्यामुळें खोकला येत असतो,’ असें कांहींसें त्यांनीं सांगितलें.”

“मग?”

“यांची प्रकृति अशीच बिघडत चालली, खोकला जास्तच झाला. ताप उतरेना. तेव्हां जें एकदां अंथरूण धरलें, तें सुटलेंच नाहीं. पोटांत कांहींहि

घेत नाहीत. रात्री झोपहि नसतेच. मधून दमहि लागतो. माझ्याकडे पाहून डोळ्यांतून सारखे पाणी काढणे चाललेलें असतें,” डोळे पुशीत यशोधनाची स्त्री म्हणाली, “पण या पांच-सहा दिवसांत ताप हातास कमी लागतो.”

“बाई याच्या आजाराची हकीकत फार चांगली सांगितली. मी आपणांस आतां जास्त त्रास देत नाहीं. दोन-चार प्रश्नच विचारतो. यांच्या कफामधून कधी रक्त पडलें होतें का ?”

“हो ! केव्हां कफास लागून रक्त येत असे.”

“औषध कोणाचें चालू आहे ? निदानाबद्दल कांहीं सांगितलें आहे का ?”

“आज ४ महिन्यांपासून वज्रदंतांचें आहे. निदानाबद्दल विचारल्यास ‘तुम्हांला तुमचा मुलगा बरा झाल्याशीं कारण ! दुखण्याच्या नांवाचा काढा करून पाजणार का ?’ असें म्हणतात,” वृद्धानें सांगितलें.

“बरें ! आपखी एकच प्रश्न. यांना मलप्रवृत्ति दिवसांतून किती वेळ होते ?”

“तशी जास्त नाही. पण चार-पांच वेळां तरी होते,” यशोधनाची पत्नी म्हणाली.

एवढ्यांत यशोधनास जरा खोकल्याचा ठसका आला, त्यानें डोळे उघडले, सगळीकडे फिरविले व विचारलें, “मी कुठें आहे ?”

“आपण इथेंच — आमच्या सर्वांच्याजवळ आहांत. आपल्याला झोप लागली होती. आतां जरा बरें वाटतें का ?” पत्नीनें विचारलें.

“हे कोण ?” त्यानें आचार्याकडे पाहत प्रश्न केला.

“मी आपल्याला वरचेवर सांगत होतें ना ते हेच वैद्य बरं का. आपल्या-सारख्या किती तरी जणांना यांनीं बरे केलें आहे.”

आचार्य रोग्याजवळ आले. यशोधनानें आपले क्षीण हात नमस्काराकरिता वर केले.

“आतां कसें काय वाटतें ?” आचार्य म्हणाले.

“माझा खोकला व दम तेवढा कमी करा. मी आपले उपकार जन्मभर विसरणार नाहीं.” यशोधन खोकत म्हणाला.

आचार्यांनीं रोग्याची पूर्ण परीक्षा केली व आपल्या शिष्यांनाहि करण्यास सांगितली. मात्र त्यामुळें यशोधनास कांहींहि त्रास होणार नाहीं, अशी काळजी येण्यास त्यांनीं बजाविलें.

शिष्यांनीं नाडी, डोळे, जिह्वा, नखें यांची परीक्षा केली.

“आतां हलकेंच यांच्या छातीशीं कान देऊन ऐका व मला सांगा.” आचार्य म्हणाले.

“छातीच्या दोन्ही बाजूंस कफध्वनि ऐकूं येतात,” एका शिष्यानें सांगितले.”

इतक्यांत एक सेवक आंत आला व म्हणाला,

“अग्निदिव्यमहाराज आपली वाट पाहत घरीं बसले आहेत. ‘इकडेच आपणांस भेटावयास येऊं का?’ असा त्यांनीं निरोप पाठविला आहे.”

“त्यांना एथेंच यावयास सांग. कारण मी इतक्यांत घराकडे जाणार नाहीं,” आचार्य म्हणाले.

शिष्यांकडून आचार्यांनीं कफमलमूत्राची परीक्षा करविली. रोग्यास, त्याच्या पत्नीस व वृद्धास चार आश्वासनपर शब्द सांगितले व आपल्या शिष्यांसह ते बाहेरच्या दिवाणखान्यांत आले. यशोधनाचे वडील बरोबर होतेच.

“माझ्या यशोधनास काय झालें आहे? तो केव्हां बरा होईल?” वृद्धानें मोठ्या आशेनें व अधीरतेनें विचारलें.

“मी आपणांस सर्व सांगणारच आहे. आपल्या मनाविरुद्ध या जगांत पुष्कळ गोष्टी घडतात. त्यांना धैर्यानें तोंड देण्यांतच शहाणपण आहे.”

आतां आपणांस पुढें काय ऐकावयास मिळणार आहे अशा मुद्देनें वृद्धानें आचार्यांकडे पाहिलें.

“आपल्या मुलाच्या दुखण्याची आपल्याला केव्हांच कल्पना आली असेल. यशोधनास राजयक्ष्मा झाला आहे व त्याचें दुखणें बरेंच पुढें गेलेलें आहे.”

“तुमच्या मुलास दम्याची व्याधि आहे,” असें पुष्कळ वैद्य आतांपर्यंत सांगत आले. मुलास बरें वाटावें म्हणून पाण्यासारखें धन खर्चिलें. मी फसलों,” वृद्ध हताश होऊन म्हणाला.

“आपण निराश होऊं नका. भगवंताची इच्छा असल्यास अजूनहि सर्व चांगलें होईल. पण तुमच्या मुलाचें तरुण वय, बारीक ताप व खोकला यांनीं त्याच्या दुखण्याची झालेली सुरुवात, वाढती मांसबलहीनता, छाती, बरगड्या,

यांत शूल, या लक्षणांवरून क्षयाचें निदान केव्हांच व्हावयास पाहिजे होतें. रोगाचीं चिन्हें आतां इतकीं स्पष्ट उमटलेलीं आहेत कीं, दारांत उभें राहूनच रोगाचें निदान करतां येईल.”

“माझ्या मुलाल वांचवा,” म्हातारा डोळे पुशीत म्हणाला, व इतक्यांत आंतून बोलावणें आल्यामुळें आंत गेला.

शिष्यांकडे वळून आचार्य म्हणाले, “रोग्यास दिवसांतून चार-पांच वेळ मलप्रवृत्ति होते, त्याबद्दल तुमचें काय म्हणणें आहे ?”

“पोट साफ असलेलें एका तऱ्हेनें चांगलेंच. त्यानें दोष निघून जातात,” एक विद्यार्थी म्हणाला.

“अगदीं उलटें सांगितलें,” आचार्य म्हणाले, “रोग्यास मलप्रवृत्ति जास्त वेळ व्हावयास लागली आहे, ही गोष्ट चांगली नाहीं. क्षयरोग्याचा मल महत्त्वाचा आहे. तो मुद्दाम रक्षण करण्याची विशेष खबरदारी घेतली पाहिजे. क्षयरोग्यास अतिसार झाला म्हणजे त्याचें आयुष्य संपलें म्हणून समजावें.”

“याची चिकित्सा कशी करावयाची ?” एका विद्यार्थ्यानें प्रश्न केला.

“क्षयरोग्याच्या चिकित्सेंत रोग्याचें शरीर व शक्ति फार महत्त्वाची आहे. क्षय जरी आपल्या पूर्ण जोरांत असला तरी रोगी चांगला व पुष्ट असल्यास तो रोग व औषधें सहन करून, त्याचा परिणाम होईपर्यंत शरीर कायम राखून बरा होतो. आणि त्याच्या उलट, रोग साधारण स्वरूपाचा असला, परंतु अंगांत मांस व शक्ति मुळींच नसली, तर तो तसल्या साधारण रोगासहि सहन करू शकत नाहीं. औषधेंहि त्याला सहन होत नाहींत व औषधांचा प्रभाव दिसूं लागण्याच्या अगोदरच रोग्याचा अंत होतो. आतां पाहिलेल्या रोग्यांत व्याधि अतिशय बळावल्यामुळें व शक्तिपात तीव्रस्थेत पोचल्यामुळें, कसलाहि उपचार लागू पडण्याची मला आशा दिसत नाहीं.”

शिष्यांना आचार्याचें व्याख्यान महत्त्वाचें वाटत होतें. त्यांतील मुख्य गोष्टींची ते नोंद करीत होते.

आचार्यांनीं पुढें विचारलें, “शिवाय, यजुर्वेदांत क्षयासंबंधानें कालच आपण काय वाचलें आहे ?”

“क्षयरोग थांबविण्यास अत्यंत अवघड; कारण तो अतिशय शक्तिमान आहे,” एक शिष्य म्हणाला.

“आणखी कांहीं ?”

“ज्याचें अन्न तुटलें आहे, निर्बलता वाढत चालली आहे, अतिसार सुरू झाला आहे, वृषणावर व उदरावर सूज चढली आहे—अशा क्षयी माणसाला उपचार करण्याच्या भानगडींत, आपली कीर्ति वाढावी अशी इच्छा करणाऱ्या वैद्यानें पडूं नये,” दुसऱ्या शिष्यानें आठवून सांगितलें.

\*

\*

\*

आपल्याला अद्याप किती तरी रस्ता तुडवावयाचा असल्यामुळे, चरकाचार्यांना व त्यांच्या शिष्यांना एथेंच सोडलें पाहिजे. आयुर्वेदाची उभारणी अगदीं भिन्न पायावर झाली असल्यानें, क्षयाची संप्राप्ति त्रिदोषाच्या त्रिकोणांत बसविली गेली तरी चरकाचार्यांच्या मूलकारणासंबंधींच्या कल्पना अनुभवसिद्ध होत्या. “आपल्या शक्तिबाहेरची शारीरिक व मानसिक कामें करणें; मलमूत्र व अधोवायु थांबविणें; हर्ष, उत्कंठा, भीति त्रास, शोक, अतिल्लीसंग व अति उपवास, यामुळे चैतन्याचा नाश होणें; तसेंच अकालीं कमी किंवा जास्त खाणें,” यामुळे आपलें शरीर क्षयबीजांना रुजण्यास योग्य होणें अगदीं स्वाभाविक आहे. कफक्षयाची लक्षणे, साध्यासाध्यता व उपचार यासंबंधानें चरकाचार्यांच्या व सुधारलेल्या आर्यवैद्यकाच्या कल्पना चुकीच्या होत्या असें मुळींच म्हणतां येत नाहीं. क्षयाच्या निरनिराळ्या प्रकारच्या मुळाशीं आयुर्वेदाच्या मतें एकच कारणपरंपरा नसली, तरी त्यावरील उपाययोजना गुणकारी असल्याचें आढळून येतें. आज क्षयावर सर्वमान्य झालेलें कॅल्शियम व सुवर्ण यांचा आर्यवैद्य सर्वास उपयोग करीत. बकऱ्यांना क्षयजंतूंपासून सहसा धक्का पोंचत नाहीं, हें आजचे जंतुशास्त्रज्ञांचें मत त्यांना माहीत नसलें तरी क्षयी माणसानें बकऱ्याच्या दुधावर राहावें, इतकेंच नव्हे तर उघड्या हवेंत बकऱ्याच्या सहवासांत आपला काल घालवावा, असा त्यांचा आग्रह होता. “क्षयरोग्यानें उंच स्थानीं जाऊन रहावें,” अशाबद्दलहि एके ठिकाणीं उल्लेख केलेला आढळतो. रोग्यास पुष्टिकारक अन्न खावयास घालून त्याची शक्ति वाढविण्याकडे त्यांचा विशेष भर असे. निरनिराळ्या पशुपक्षांचें मांस व मांसरस हा पचण्यास हलका व अत्यंत शक्तिवर्धक असल्यामुळे तो रोग्यास खाऊं

घालण्याची शिफारस, प्राचीन ग्रंथांतून केलेली आढळते. जंगलांत वावरणाऱ्या पशुपक्ष्यांना सहसा क्षय होत नाही, असें जंतुशास्त्रज्ञांचें मत आहे. आश्रयाची गोष्ट ही की, ज्या पशुपक्ष्यांचें मांस हितकर म्हणून सांगितलें आहे ते सर्व रानावनांत हिंडणारेच आहेत.

राजयक्ष्म्याच्या सांसर्गिकपणाबद्दलची कल्पना त्यांना होतीसें दिसते. “क्षयी माणूस अस्वच्छ असल्यामुळें ब्राह्मणाने क्षयी स्त्रीशीं—मग ती कितीहि संपत्तिमान् असो—लग्न करूं नये” अशी मनूनें स्पष्ट ताकीद दिली आहे. सारांश, क्षयाविषयी आपल्या पूर्वजांच्या कल्पना, हल्लीच्या पाश्चात्यांच्या कल्पनांशीं पुष्कळ मिळत्या होत्या. पण पुढें आर्यवैद्यकाची प्रगति कांहीं मर्यादेपर्यंत येऊन थांबली. नवीन शोधांची भर पडेनाशी झाली. नाहीं तर उपचार-पद्धतींत खात्रीनें आणखी पुष्कळ सुधारणा झाल्या असत्या व क्षय बरा होण्यासंबंधींचा निराशाजनक सूर कानांवर आला नसता.

---

## प्रकरण तिसरें

# क्षयाशीं पाश्चात्यांचा व इतरांचा झगडा

We think our fathers fools—so wise we grow  
Our wiser sons, no doubt will think us so.

इजिप्शियन् व असीरियन् लोकांनीं पुरातनकालीं शेंकडों वर्षें राज्यें केलीं पण आयुर्वेदाप्रमाणें अगर आजच्या पाश्चिमात्य वैद्यकाप्रमाणें, त्यांची वैद्यकांत कधींच प्रगति झाली नव्हती. क्षयासंबंधीच्या त्यांच्या कल्पना तुटपुंज्या व अस्पष्ट होत्या.

पाश्चात्य वैद्यकाच्या प्रगतींतील तीन टप्पे:—पाश्चात्य देशांतील वैद्यकशास्त्राचा इतिहास पाहिला तर त्याचे ठोकळपणें ३ भाग पाडतां येतात. पहिल्या कालांत, इतर युरोप अंधारांत असलें तरी ग्रीस व रोम हीं राष्ट्रे सुधारली होती. हिपोक्रेटस, अँरिस्टॉटल, प्लेटो, सेल्सस, प्लीनी वगैरे अत्यंत विद्वान् लोक याच कालांत होऊन गेले. या सर्वांत हिपोक्रेटस यासच वैद्यकशास्त्राची मूलतत्त्वे चांगल्या रीतीनें समजली होती. पुढें रोमच्या पाडावानंतर जवळ जवळ १०००-११०० वर्षें युरोप कर्मठ लोकांच्या तावडींत सांपडलें. त्या कालांत बुद्धिमान् लोक होऊन गेले तरी त्यांच्या बुद्धीस वाव मिळण्यासारखी परिस्थिति नव्हती. त्यामुळें वैद्यकांत प्रगति झालीच नाहीं. या अलीकडच्या ३००-४०० वर्षांतच युरोपियन् वैद्यक जगें झाल्यासारखें झालें आणि तेथें शोधांचा पाऊस पडूं लागला. क्षयांतील प्रगतीहि याच कालांत झाली आहे.

### प्राचीन युगांत

हिपोक्रेटस:—ग्रीस सुधारल्या वेळीं, तेथें वैद्यकाचें पाऊल बरेंच पुढें पडलें होतें त्याचें बहुतेक श्रेय हिपोक्रेटस नांवाच्या अत्यंत विद्वान् वैद्यास आहे. याला पाश्चात्य वैद्यक जनकत्वाचा मान देतें. हा सुमारे २५०० वर्षांपूर्वी होऊन गेला. तो असामान्य बुद्धीचा असून, त्याची निरीक्षणशक्ति अत्यंत सूक्ष्म होती. पण त्याच्यावर व त्या वेळच्या ग्रीक वैद्यकावर आयुर्वेदाची छाप पडली होती असें दिसतें.

हिपोक्रेटस यास क्षयाविषयी पुष्कळ माहिती होती. “काहीं विशिष्ट प्रकृतीच्या लोकांना, क्षयाची बाधा लवकर होते,” असे त्याचे मत असून क्षयास अनुकूल प्रकृति म्हणजे कसली, याचेहि त्याने वर्णन केलेले आढळते. त्यांतल्या त्यांत १८ ते ३५ हे वय क्षय होण्यास जास्त अनुकूल; मस्तकांतून दूषित कफ छातीकडे उतरतो व त्यामुळे कफक्षय होतो,” अशी त्यांच्या मते क्षयाची कारणपरंपरा होती. रोगाची लक्षणे त्याला चांगली माहीत होती. उपचारांतहि स्वच्छ हवा व निर्मळ दूध यांवर त्याचा भर होता. पण “क्षयावर उपचार करणे फार कठीण आणि याने पुष्कळ लोक मृत्युमुखी पडतात,” असे त्याचे ठाम मत होते. “क्षय क्षयी माणसापासून येतो,” ही त्याची शिकवण असे.

**कोबीभक्त केटोः—**(ख्रि. पू. २३४-१४९) याने क्षयावर सांगितलेले उपाय चमत्कारिक वाटतात. “एका माणसास कोबीवर ठेवावे व त्याच्या कोमट मूत्राने क्षयी माणसास न्हाऊं घालावे, म्हणजे क्षय खात्रीने जातो. मात्र कोबी साधा असू नये; समुद्रकोबी असावा. कारण तो सर्वरोगहर्ता आहे.” त्या काली कोबीच्या गुणावर इतका विश्वास बसला होता की, यासंबंधाने लिहितांना एका टीकाकाराने, “निखळलेले सांघे व मोडलेली हाडे तेवढी याने दुरुस्त होत नाहीत”, असा भीतभीत शेर मारला आहे.

**क्षयरोग्यांना चमत्कारिक औषधे पाजविणारा प्लीनीः—**रोमचा प्लीनी फार जाडा विद्वान लेखक! त्याचे “नॅचरल हिस्टरी” हे पुस्तक तेवढेच उपलब्ध आहे. त्यांत त्याने क्षयावर अनेक उपचार लिहिलेले आढळतात. दारूंत शिजविलेले कोल्ह्याचे यकृत, गाढवीचे मांस, ही त्याच्या मते क्षयनाशक आहेत. पोकळ काड्यांमधून गोवऱ्यांचा धूर ओढावयासहि त्याने सांगितला आहे. इत्तीचे रक्त, तेल व मीठ यांत तळलेले उंदीरहि त्याने रोग्यास खावयास घातले होते असे दिसते.

“दुसऱ्यास दूषित केले असतां, आपण रोगमुक्त होऊं शकतो”, ही कल्पना त्याच्या लिखाणांत दिसते. “झाडावर चढून ओरडत बसणाऱ्या बेडकाची एक जात आहे. खोकलेकरी माणसाने त्याच्या तोंडांत थुंकावे व सोडून द्यावे म्हणजे त्याचा खोकला थांबतो,” असेहि त्याने लिहिले आहे. “सूर्योदयापूर्वी रानमेलीचे मूळ आणावे व नुकत्याच व्यालेल्या विशिष्ट रंगाच्या मेंढीच्या



लॅक्रीत गुंडाळून गंडमाळांवर बांधावे, म्हणजे त्या वाहणाऱ्या असल्या तरी बऱ्या होतात,” हें प्लीनीचें लिहिणें वाचून आपल्याकडीलहि कांहीं अशाच तऱ्हेच्या उपचारांची आठवण होते. असल्या व्रणास वरून लावण्यास स्त्रियांच्या मासिक रजाचा उपयोग करून, तें गुणकारी असल्याचें प्लीनीनें शिफारसपत्र दिलें आहे.

छातींतून रक्त पडण्यावरहि त्याच्या उपायांची यादी अशीच चमत्कारिक उपायांनीं भरलेली आहे.

याप्रमाणें प्लीनीच्या लिखाणांत नाना तऱ्हेच्या उपायांचा भरणा होता तरी क्षयरोग्यांना समुद्रप्रवास हितकर असतो, असें त्याचेंहि मत होतें. सूर्यप्रकाश हा सर्व उपचारांत श्रेष्ठ या हिप्रोक्लेटसच्या कल्पनेस त्यानें स्पष्ट शब्दांत पुष्टि दिली आहे.

**इतर विद्वानांचीं मतेः—**क्षय सांसर्गिक असल्याबद्दलची कल्पना त्या वेळीं अॅरिस्टॉटलनें पुढें मांडली. कोणी क्षयावर उपचार म्हणून समुद्रसफरी सुचविल्या, तर कोणी सूर्यप्रकाशाचें महत्त्व वर्णन केलें. पर्वताची हवा क्षयनाशक असल्याबद्दलहि कोणी शिफारस केली. ईजिप्त हा देश हवा पालटण्यासाठीं प्रसिद्धीस आला होता. त्यानंतर गॅलन ( इ. स. १३१-२०१ ) नांवाचा एक नामांकित वैद्य रोममध्ये होऊन गेला. पाश्चात्य वैद्यकावर त्याची पुढें जवळजवळ १५०० वर्षे छाप होती. त्यालाहि क्षयाच्या स्वरूपाची कांहींशी माहिती होती. पण सर्वांचा क्षयाच्या साध्यतेसंबंधानें निराशाजनकच सूर निघत असे. “क्षयी माणसाचा उपचार करण्याच्या भानगडींतच पडूं नये; तशानें रोग्यास तर फायदा होत नाहींच, पण राष्ट्राचेंहि विनाकारण नुकसान होतें असा या बाबतींत प्लेटोसारख्यानें शेरा मारलेला आहे.

**दुधाबद्दल एकवाक्यता—**दूध क्षयरोग्यासाठीं अतिशय हितावह असल्याचा उल्लेख फार प्राचीन काळापासून आढळतो. स्त्रीचें अगर गाढवीचें दूध अंगावर पिण्याचा युरिफॉन याचा सल्ला असे. हिप्रोक्लेटस व गॅलन याचेंहि तसेंच मत होतें. बलवर्धक आहाराच्या जोडीचा क्षयावर दुसरा कोणताहि उपचार नाहीं, असें गॅलन याचें म्हणणें. तोहि सर्वांत स्त्रीचें दूध जास्त पसंत करी, व त्याच्या खालोखाल बकरीचें दूध हितावह, असें त्याचें मत होतें.

**डागणें व रक्तमोक्ष**—क्षयाकरितां छातीवर व पाठीवर डागण्याचा प्रघात प्राचीनकाळीं सर्वसामान्य होता. रोग्याचें रक्त काढण्यापासून गुण येण्यास मदत होते, या कल्पनेनें त्या उपायाचाहि नेहमीं अवलंब केला जात असे.

**इतर औषधि**—छातीतील वेदनावर बाहेरून मोहरी लावीत व पोटांत लसूण देत. गंधक, द्राक्षें, पेरू, मध यांचा व कांहीं वनस्पतींचाहि ते क्षयावर उपचार करीत.

विश्रांतीचें महत्त्वहि कांहीं विद्वानांना पटलें होतें, पण तिचा उपयोग छातींतून रक्त पडणाऱ्या रोग्यांतच केव्हां केव्हां केला जात असे.

सारांश, हिपोक्रेटसपूर्वीं क्षयासंबंधानें पाश्चात्यांच्या काय कल्पना होत्या, यासंबंधानें कांहींच अंदाज बांधतां येत नसला तरी, हिपो-क्रेटस व त्यानंतरचे ५००-७०० वर्षांतले वैद्य, यांना क्षयाचें खरें स्वरूप कांहींसें माहीत होतेंसें दिसतें. अर्थात् त्यांचे अनुभव ठोकळ, त्यांत सूक्ष्मपणा नव्हता. एखाद्या वैद्यास कफक्षयाची एक माहिती तर दुसऱ्यास आणखी एका तऱ्हेची, असा “आंधळे व हत्ती” या गोष्टींतल्यासारखा प्रकार होता. आजच्या स्थितीवरून पाहतां, त्या वेळचे वैद्य कांहीं दृष्टींनीं खरोखरच आंधळे ! शक्वच्छेदन करण्याची त्या वेळीं फारशी पद्धत नव्हती. त्यामुळें आपलें शरीर त्यांना बंद पेटीसारखें होतें. आज सूक्ष्मदर्शक यंत्रानें आम्हांस उघडें झालेलें जग त्यांना पारखेंच होतें. क्ष-किरणयंत्रानें जिवंतपणीं छातीतील विकार ओळखतां येतात. हें साधनहि त्यांना अगम्यच होतें. असो.

**चिनी उपचार**—प्लीनीनें क्षयावरील उपचाराच्या चमत्कारिक तऱ्हा लिहून ठेवल्या आहेत. पण चिनी लोकांची उपचारपद्धति कांहीं कमी और नव्हती. “कुत्र्याचें वृषण, डुकराचीं फुफुसें, व कावळ्याचें मांस”, ते क्षयांत प्रशस्त मानीत. “त्यापैकीं थोडें चाबून खावें, नंतर एक तास पळून यावें व तें उलटून पडलें नाहीं तर लागूं होतें असें समजावें.” वरील औषधा (?)-संबंधानें अशा प्रकारची कसोटी नमूद केलेली आढळते. कफ पातळ होण्यास चिनी वैद्य, माणसाची विष्टाहि देत असत. “छातींतून रक्त पडत असल्यास जाळ्यांत पकडलेल्या काळविटाचें ऊन ऊन रक्त प्यावें, स्त्रीची अगर मुलाची लव्ही प्राशन करावी आणि घोड्याची लीदहि खावी” ! सोमल, चुना,

फॉस्फेटस् अशा खनिज औषधांचा व वनस्पतींचाहि ते उपयोग करीत नसत असें नाही.

### मधोल अंधःकारयुगांत

यापुढें वैद्यक धर्मवेड्या मिथूंच्या हातीं सांपडलें व क्षयरोगावर जास्त प्रकाश पडेनासा झाला. असल्या लोकांच्या हातांत कोणतेंहि शास्त्र गेल्यास चुथडा कसा होतो हें पाश्चात्य वैद्यकाच्या इतिहासावरून चांगलें पाहावयास मिळतें. क्षयाचा एक प्रकार गंडमाळा, यासंबंधानेंच पाहा ना !

**गंडमाळावरील प्राचीन उपाय**—ही व्याधीहि युरोपांत फार जुनी होती. आणि त्या वेळच्या कल्पनांप्रमाणें, “शुचिर्भूत माणसांनीं गोळा केलेल्या मुळ्या, सापाचा मधल भाग, मुंग्यांच्या वारूळांतील माती,” हे उपाय गंडमाळावर सर्वमान्य होते.

**राजस्पर्शानें त्या बऱ्या होऊं लागतातः**—पण धर्माच्या भ्रामक कल्पनांचें युरोपांत प्राबल्य वाढूं लागल्यानंतर गंडमाळा राजस्पर्शानें बऱ्या होतात यांवरहि लोकांचा विश्वास बसूं लागला. इंग्लंडमध्ये एडवर्ड दि कन्फेसरच्या वेळीं ही राजशक्ति लोकांच्या प्रत्ययास आली. एका तरुणीस अपत्य न झाल्यामुळें तिच्या शरीरांतील दोष मानेभोंवतीं जमा झाले व तेथील गांठी खूप सुजल्या. व्याधिपीडित भाग राजहस्ते धुतल्यानें बरा होईल, असा तिला दृष्टांत झाल्यानें ती राजाकडे गेली. राजानें तिची विनंति मान्य केली व आश्चर्य हें कीं, तिला लवकरच आराम पडूं लागला. लोकांना या गोष्टीचा चमत्कार वाटला. राजाबद्दल त्यांना आदर वाढूं लागला. राजकृपेनें त्या स्त्रीच्या गंडमाळा तर बऱ्या झाल्याच, पण पुढें एका वर्षांत तिला जुळेंहि झालें व त्यामुळें लोकांचा आदर द्विगुणित झाला.

राजस्पर्शानें रोग बरा करण्याचा विधि पाहण्यासारखा असे. राजा रोग्याच्या दूषित भागास मोहोरेनें स्पर्श करी व ती त्याच्या गळ्यांत बांधून आशीर्वाद देई. या मोहोरा सोनें, चांदी अगर ब्राँझ धातूच्या बनविलेल्या असत. राजस्पर्शाचें वेड इतकें पसरलें होतें कीं, १६६० सालीं रोग्यांचा आंकडा ६००० पर्यंत वाढला होता व गळ्यांत बांधावयाच्या मोहोरांचा खर्च ५,००,००० रुपयांपर्यंत आला. मोहोरेच्या प्राप्तीमुळें, राजस्पर्श करून घेण्यांत गरीबांचाच भरणा जास्त असे. या चमत्कारास धक्का देणाऱ्या गोष्टीहि मधून घडत असत.

१४८३ सालीं अकरावा लुई रक्तमूर्च्छनेनें पडून होता. उपचाराकरितां फ्रान्सिस नांवाच्या धर्मगुरूस बोलावणें गेलें. फ्रान्सिससाहेबांना गंडमाळेचा विकार होता. पण एकमेकांच्या भेटीनंतर, राजा फ्रान्सिसच्या हातून बरा झाला नाहींच, पण फ्रान्सिसच्या गंडमाळाहि राजस्पर्शानें विरघळून गेल्या नाहींत. डॉ. जॉन्सन चार वर्षांचे असतां, अॅननें हा विधि त्यांच्यावर केला होता. पण त्यांनाहि त्यापासून फायदा झाला नाहीं. असल्या प्रकारामुळें व राजांनाहि आपल्या शक्तीबद्दल शंका वाटूं लागल्यामुळें ही चाल १८ व्या शतकांत इंग्लंड व फ्रान्समध्ये हळूहळू बंद पडली.

धर्माच्या नावाखालीं, खुलचट कल्पनांचा लोकांच्या मनावर शतकेंच्या शतकें कसा पगडा बसतो, हें दाखविण्याकरितां गंडमाळांचें उदाहरण सविस्तरपणानें दिलें. क्षयाच्या इतर प्रकारासंबंधानें असेंच अज्ञान होतें. उपचारहि असेच तर्कास न पटणारे असत. व्याधि ईश्वराच्या इच्छेनें आली असल्यानें तिच्या निवारणार्थ उपाय योजणें म्हणजे पाप, ही समजूत मुळाशीं असल्यावर वैद्यकांत प्रगति कशी होणार ?

या १०००-१२०० वर्षांत शोधक बुद्धीचे लोक होऊन गेले नाहींत असें नाहीं. पण त्यांचे शोध म्हणजे जणूं काय अंधाच्या रात्रीं ढगांनीं भरून गेलेल्या आकाशांत लुकलुकणाऱ्या चांदण्या. क्षयाच्या कोड्यावर प्रकाश पाडण्यास त्यांची विशेष मदत झाली नाहीं.

### क्षयाच्या ज्ञानासंबंधी विज्ञानयुगांत झालेली प्रगति

क्षयावर थोडा प्रकाश पडूं लागतो:—हळूहळू युरोप कर्मठपणाच्या पकडीतून सुटूं लागलें. बुद्धि व तर्क या गोष्टींना प्राधान्य आलें. शक्तीबद्धता-वरील निर्बंध सैल झाल्यामुळें क्षयाचें कोडें उकलण्यास नवीन दृष्टि लाभली. त्यावरील माहिती मिळविण्यांत अनेक विद्वानांचीं आयुष्ये खर्च होऊं लागलीं. क्षयानें मेलेल्यांचीं फुफ्फुसें निरनिराळ्या अवस्थांत कशीं असतात हें डोळ्यांना दिसूं लागलें.

हा रोग झालेल्यांच्या फुफ्फुसांत नवीन विकृतवाढ होते, ही कल्पना हिपोक्रेटसच्या वेळेपासून १७ व्या शतकापर्यंत होती असें दिसतें. पण क्षयदूषित फुफ्फुसें बारीक पुटकुळ्यांनीं चितारलेलीं असतात; त्यांत पू निर्माण होती

व पुढें क्षतें तयार होतात, हें सिल्व्हिअस् (१६१४-१६७२) याच्या लक्षांत आलें. प्रथम याच शतकांत, क्षयी माणसाचा बेडका हेंच संसर्गाचें मूळ असल्याचें एका जर्मन डॉक्टरानें प्रसिद्ध केलें. रिचर्ड मॉर्टन यांनीं १६८९ मध्ये क्षयावर एक विद्वत्ताप्रचुर ग्रंथ लिहिला. क्षय सर्वत्र पसरला आहे, आणि माणूस मरावयाच्या अगोदर केव्हांना केव्हां तरी तो त्याला चाटून गेल्याशिवाय राहत नाहीं, हें त्यांनीं नमूद केलेलें आढळतें. हा रोग बरा होणें शक्य आहे, असला आशेचा किरण त्यांच्याच लिखाणांत पहिल्यानें आढळून येतो.

**क्षयाचें मूळ कारण, बारीक पुटकुळीः—** क्षयासंबंधीची प्रगति आतां झपाट्यानें होऊं लागली. परस्परविरुद्ध मतांचा गलबला मार्ग पडूं लागला. क्षयाच्या अर्वाचीन इतिहासाची खरी सुरुवात झाली. कफक्षयामुळें फुफ्फुसांत डोळ्यांत दिसणारे जे फरक होतात, त्यांच्या मुळाशीं, सिल्व्हियस् यांनीं उल्लेखिलेल्या बारीक पुटकुळ्या (Tubercles) असतात, हें बेल यांनीं (१७९३) निश्चित केलें. स्टेथास्कोपचे उत्पादक लीनी (१७८१-१८२६) यांनीं त्याच्याहि पुढें पाऊल टाकलें. गंडमाळा, हाड, सांधे, आंतडीं यांतील जुने व्रण यांच्यांतहि फुफ्फुसांतल्यासारख्या बारीक पुटकुळ्या आढळतात, तेव्हां या सर्व व्याधी एकाच रोगाचे निरनिराळे प्रकार आहेत, आणि त्यांचे मूळ-कारण, पुटकुळ्यांतच कोठें तरी असावें, हा महत्त्वाचा शोध लीनी यांनीं जाहीर केला.

**क्षय सांसर्गिक आहेः—**क्षय सांसर्गिक असल्याची कल्पना फार प्राचीन कालपासून चालत आलेली. ती विशेषतः इटालींत फार दृढमूल होऊन बसली होती. रोममधील एका सरदाराची एक जवळची नातलग स्त्री क्षयानें वारली. त्यानें त्यासंबंधाच्या लिहिलेल्या पत्रांतील उतारा प्रकाश पाडणारा आहे. “मी फार अडचणींत आहे. माझ्या गाड्या विकून २००० क्राऊन येतील असा माझा अंदाज होता. पण रोममध्ये क्षय हा सांसर्गिक रोग म्हणून जाहीर केला आहे. आणि नुकत्याच क्षयानें वारलेल्या बोमंटबाई माझ्या गाड्यांतून दोन तीन वेळां हिंडल्यामुळें, त्या विकत घेणारा एकहि भेटत नाहीं.” हें पत्र १८०३ मध्ये लिहिलेलें होतें. महाकवि कीट्स १८२१ सालीं इटालींत मेल. त्याला आपलें सामान रोज खिडकींतून ओढून

ध्यावें लागत असे, इतके हे निर्बंध कडकपणानें पाळले जात असत. पण या सांसर्गिकपणाच्या कल्पनेच्या पायाशीं प्रयोगाचा भरपूर आधार नव्हता. कुजणाऱ्या पुटकुळीमधला थोडासा भाग घेऊन तो एका प्राण्यांत टोचण्याचा प्रयोग क्लॅंके यांनीं १८४३ सालीं केला. तेव्हां तो क्षयी झालेला आढळून आला. पण व्हिलेमिन यांचा प्रयोग ( १८६५ ) यापेक्षांहि जास्त महत्त्वाचा होता. त्यांनीं एका सशाच्या त्वचेखालीं क्षयरोग्याच्या फुफ्फुसांतील पू व सडलेला भाग टोंचला. तीन महिन्यांनीं तो मारून पाहतां, त्याच्या शरीरांतील निरनिराळे अवयव, विशेषतः फुफ्फुसें पुटकुळ्यांनीं फुललेलीं आढळून आलीं. या दूषित सशांतील सडका भाग, दुसऱ्या सशांत टोचल्यामुळें तोहि क्षयदूषित झाल्याचें व्हिलेमिन यांनीं दाखविलें. “ क्षय हा उपदंशासारखा एक स्वतंत्र, सांसर्गिक व भयंकर रोग आहे. तो झालेल्या रोग्यांमधील दूषित भाग दुसऱ्यास टोंचला तर, त्याच्यांतहि क्षयाची उत्पत्ति होते. यावरून दूषित द्रव्यांतच क्षयाचें मूलकारण आहे, हें निश्चित,” हा व्हिलेमिन यांच्या प्रयोगाचा निष्कर्ष होता. “ गंडमाळा म्हणजे क्षयाचें दुसरें रूप आहे,” हेंहि त्यांनीं सप्रयोग सिद्ध करून दाखविलें. सारांश क्षयाचें मूल कारण शोधतां शोधतां गाडी पुटकुळ्या ( Tubercles ) पर्यंत येऊन पोचली; पण पुटकुळ्या अगर त्यांमधील कुजका भाग, हें क्षयाचें कारण नसून, त्यांना उत्पन्न करून त्यांत राहणारे जंतु, हे क्षयाचें मूलकारण आहेत, हें दाखविण्याचें श्रेय रॉबर्ट कॉच ( १८४३-१९१० ) यांना आहे.

**क्षय-जंतूंचा शोधः**—जर्मनीतील वुल्स्टन गांवीं रॉबर्ट कॉच डॉक्टरी करित. काम करण्यांत अतिशय मेहनती म्हणून त्यांची प्रसिद्धि होती. त्यांच्या २८ व्या वाढदिवसानिमित्त त्यांच्या पत्नीने एक सूक्ष्मदर्शक यंत्र भेटीदाखल दिलें होतें. असें करतांना आपण जगालाच एक कायमची आठवण देत आहोंत, अशी त्या धिचारीस कल्पनाहि नसेल. कॉच यांचें वैद्यकीय शिक्षण उच्च प्रतीचें नव्हतें व त्यांना शोध करण्याच्या पद्धतीचीहि माहिती नव्हती. पण त्यांच्या अंगीं उद्योगप्रियता व चिकाटी दांडगी होती.

या वेळीं सूक्ष्मदर्शक यंत्राचा शोध लागून, अत्यंत सूक्ष्म अशा जिवांचें नवीन जग नुकतेंच दिसूं लागलें होतें. कांहीं व्याधींच्या मुळाशीं सूक्ष्म जंतु असावेत अशा इतके दिवस असलेल्या अंधुक कल्पनेस, या यंत्रानें पुष्टि दिली. कॉच यांना मिळालेली भेट याच संधीस जंतूंचें नवीनच उघडलेलें जग पाहण्याकडेच

उपयोगिली जावी, यांत आश्चर्य नाही. सूक्ष्मदर्शक यंत्राखालीं काय काय दिसतें हें पाहण्याचा त्यांना नादच लागला. असें पाहत असतां, काळपुळीच्या जंतूचें अस्तित्व त्यांनीं दाखविलें. हा वेळपर्यंत “क्षय हा एक सांसारिक व भीतिप्रद रोग आहे, क्षयी माणसांतील पुटकुळ्यांपासून निघणारें दूषित द्रव्य व्याधि पसरविणारें आहे” हें सिद्ध झालें होतें; तेव्हां क्षयाचें मूळ त्याच्या पुटकुळ्यांतच कां असूं नये, या कल्पनेनें मि. फॉच हे यंत्राखालीं तासचे तास घालवूं लागले. एकामागून एक क्षयदूषित भाग, कांचेच्या पट्टीवर सारवून, सूक्ष्मदर्शक यंत्राखालीं ठेवीत व मोठ्या आशेनें पाहत, पण प्रत्येक खेपेस त्यांची निराशाच होत असे.

पण एक दिवस त्यांना दैवानें हात दिला. दैवानें म्हणण्यापेक्षां त्यांच्या अविरत श्रमांचें फळ मिळालें असें म्हणावयास हरकत नाही. काळपुळीच्या जंतूचा शोध त्यांनींच लावला व तो लावण्यास त्यांना बरीच खटपट करावी लागली. त्यापेक्षां खूप मेहनत घेऊनहि, क्षयाचा कल्पिलेला जंतु नजरेखालीं येईना. सूक्ष्मदर्शक यंत्राखालीं जंतु स्वच्छ दिसण्यास, जंतूचा रंग वेगळा व पार्श्वभागाचा रंग वेगळा दिसेल अशी योजना करावी लागते. कांहीं रंग असे आहेत कीं, त्यांच्यापुढें जंतु तेवढे रंगतात व त्याव्यतिरिक्त पदार्थ रंगत नाहीत. उलट, कांहीं रंगांचा गुण असा आहे कीं, जंतूखेरीज इतर पदार्थांवर रंगांत पूट चढतें व जंतु तसेच राहतात. याप्रमाणें निरनिराळ्या रंगांची मदत घेऊनहि क्षयाच्या जंतूचा पत्ता लागेना. नंतर क्षयजंतु दिसावयाची वेळ जवळ आली म्हणून म्हणा, क्षयदूषित भागानें सारविलेली एक कांचपट्टी निळसर रंगांत बराच वेळ पडली होती, ती त्यांनीं सहजगत्या सूक्ष्मदर्शकयंत्राखालीं पाहिली. तों त्यांना त्या पट्टीवर निळसर रंगाचे तुकडे दिसूं लागले. त्यांच्या पाहण्यांत असल्या आकृति पूर्वीं आल्या नव्हत्या. या नवीन दृश्याबद्दल त्यांनीं खूप विचार केला. प्रयोगशाळेंतील हवेंत नेहमीं अमोनिया असतो. क्षयदूषित भागावर रंग चढविल्यानंतर कांचपट्टी बराच वेळ पडल्यामुळें हवेंतील अमोनियाचा तर त्यावर परिणाम झाला नसेल ना अशी त्यांना शंका आली. त्यांनीं त्या कल्पनेप्रमाणें नवीन कांच रंगविली, तों त्यांना पहिल्याच आकृति दिसूं लागल्या. क्षयदूषित भागांत असल्याच आकृति दिसतात, हें पुनः पुन्हा पाहून त्यांनीं खात्री करून घेतली व हे एक प्रकारचे

जंतु आहेत आणि क्षयाचें मूळ कारण तेंच असावें, असें त्यांनीं अनुमान बांधलें.

हेच जंतु क्षयाच्या निरनिराळ्या रूपांत असतात, उलट निरोगी अगर दुसऱ्या रोगानें पछाडलेल्यांत ते नसतात, याचीहि मि. कॉच यांनीं खात्री करून घेतली.

त्यांनीं पाहिलेले जंतुक्षयाचेच आहेत, असें निर्विवादपणें सांगण्यास आणखी काहीं प्रयोगांची जरूरी होती. क्षयजंतु प्राण्यांत टोचल्यामुळें, ते क्षयदूषित होतात कीं नाहीं, याचा त्यांना पडताळा पाहणें अवश्य होतें. पण, असें करण्याकरितां क्षयजंतु तेवढे वेगळे काढून इतर जंतूंशीं त्यांची भेसळ होऊं न देतां ते वाढविले पाहिजेत. अतिशय चिकाटीनें अनेक प्रयोग करून नाना-प्रकारचीं पोषकद्रव्यें त्यांनीं अदमासून पाहिली व त्यांपैकीं कोणत्यावर क्षयजंतु अतिशय सहज रीतीनें वाढतात, तें निश्चित केले व क्षयजंतूंची त्याप्रमाणें वाढ केली. हेच जंतु वेंचून घेऊन निरोगी प्राण्यांत टोचले. त्यांनाहि क्षय झाला व त्यांच्या क्षयदूषित भागांतहि हेच जंतु आढळले. अशा रीतीनें प्रत्येक दुवा ताबून-मुलाखून घेतल्यानंतर “जेथें जेथें क्षय असतो, तेथें तेथें क्षयजंतु असतात, आणि क्षयजंतु असतात तेथेंच क्षयाचा उद्भव होऊं शकतो” हा सिद्धान्त त्यांना छातीठोकपणें सांगतां आला.

या सिद्धान्ताची इमारत बांधण्याकरितां, त्यांना महिनेच्या महिने परिश्रम करावे लागले. शेवटीं १८८२ सालच्या मेच्या २४ तारखेस, बर्लिनच्या फिजिऑलॉजिकल संस्थेतील सभासदांपुढें, त्यांनीं आपला शोध जाहीर केला. सर्व विवेचनाकरितां त्यांना अर्ध्या तासापेक्षां जास्त वेळ लागला नाहीं. भाषण ऐकून श्रोत्यांना नवीन दृष्टि आल्यासारखी झाली. याच्या अगोदर पाश्चर यांनीं सूक्ष्म जंतूंचें अस्तित्व जगाच्या निदर्शनास आणलें होतें. स्वतः कॉच यांनीं काळपुळीच्या जंतूंचा शोध लावला होता. या शोधाचा संबंध प्राण्यांच्या व्याधीपर्यंतच पोचत होता. पण क्षयजंतूंच्या शोधामुळें, माणसांतील एका भयंकर व्याधीचें मूलकारण मिळाल्यासारखें झालें. पाश्चात्य वैद्यकांत ही एक मोठ्या क्रांतीची गोष्ट झाली.

**क्षयजंतु हें क्षयाचें मूलकारणः—** मनुष्यांतील व्याधींच्या, विशेषतः सांस-



गिक व्याधीच्या मूलकारणाबद्दल तोंपर्यंत अनिश्चितता होती. उपदंश तेवढा प्रत्यक्ष संसर्गाने होतो याबद्दल एकमत होतें. पण इतर सामान्य लोकांप्रमाणे तो धर्मभिक्षूंनाहि होतो, असें आढळून येऊं लागलें. त्या बिचाऱ्यांच्या हातून अनीतिकारक संबंध स्वप्नांतहि होणें शक्य नसल्यामुळे, त्यांच्यापुरती तेवढी उपदंशाची संप्राप्ति हवेंतून होत असावी असें अल्मेनॉरसारख्यांचें प्रामाणिक मत होतें. असल्या उपदंशाचा अपवाद सोडल्यास, देवतांच्या कोपानें सांसर्गिक व्याधीहि फैलावतात, असल्या मृतप्राय होत आलेल्या विचित्र कल्पनांना या शोधांमुळे पुरतीच मूठमाती मिळाली. लीनी, क्लेंके, व्हिलेमिन यांच्या श्रमानें क्षयाचें मूलकारण जास्त जास्त नजरेच्या टण्यांत आलें. हा रोग सांसर्गिक असणें शक्य आहे, हें प्रयोगाच्या आधारेनें सिद्ध झालें होतें. याप्रमाणें क्षयरोग जंतूंच्यामुळे होतो, या सिद्धांताची इमारत बहुतेक पुरी होत आली होती. त्यावर कळस चढविण्याचें काम कोंच यांनीं केलें.

**तपासणीच्या साधनांचा इतिहासः—**क्षयरोगाचीं लक्षणें हिपोक्रेट्सच्या वेळेपासून माहीत होती; पण तीं स्पष्ट दिसूं लागल्या वेळीं रोगाची मजल बरीच पुढें गेलेली असते व रोग्याचा शेवट झाल्यासारखाच असतो, हा अनुभव वरचेवर येत असे. रोगनिदान लवकर होण्यास, ऑएनब्रुगर यांच्या छाती ठोकून त्यांत बिघाड झालेला ओळखण्याच्या पद्धतीनें थोडीशी मदत झाली. पण लीनी यांच्या स्टेथास्कोपचा शोध जास्त महत्त्वाचा. शवच्छेदनांमुळे ज्याप्रमाणें छातींतील नाना तऱ्हेची विकृति डोळ्यांना पाहतां येऊं लागली, तसें स्टेथास्कोपच्या जन्मांमुळे छातींतील विकृतीमुळे उत्पन्न होणारे आवाज कानांवर ऐकूं येऊं लागले. हा शोध १८१६ मधला. त्यानंतर कोंच यांनीं क्षयजंतूंचें अस्तित्व दाखविलें. यामुळे क्षयाचें कारण तर मिळालेंच, पण त्याचें निदान करण्याच्या साधनांत भर पडली. इतकीं वर्षे कफाच्या स्वरूपावरून अनुमान बांधीत असत. आतां कफांत क्षयजंतु मिळाले कीं, रोग कफ-क्षयच, हें छातीठोकपणें सांगतां येणें शक्य झालें. तरीहि क्षयाचें निदान लवकर करण्याचें ध्येय जास्त जवळ आलें असें झालें नाहीं. कारण, क्षयाच्या सुरुवातीस कफांत जंतु हटकून दिसतातच असें होत नाहीं. क्षयजंतूंच्या शोधानंतर १३ वर्षांनीं, म्हणजे १८९५ सालीं क्ष किरणांचा शोध लागला, व लवकरच त्यांचा निदानांत उपयोग होऊं लागला. क्षयरोगाचें

निदान अगदी पूर्णावस्थेत होण्यास या साधनांचा चांगला उपयोग होतो. क्षयाची सुरुवात कशी होते व त्याची प्रारंभीची लक्षणे काय असतात, हे आता स्पष्टपणे समजले आहे. ती माहीत असल्यास रोग्यास क्षयाचा संशय येणे कठीण नसते, आणि त्याला तपासून, तो खरा की खोटा, हे ठरविणे ही गोष्ट फारशी कठीण अशी राहिली नाही.

### उपचारांची विज्ञानयुगांतील प्रगति

१८८२ साली क्षयाचे कारण समजले, येवढ्यावरून त्यापूर्वी क्षयावर उपचार नव्हते, असा अर्थ होत नाही. प्राचीन कालापासून आजपर्यंत या रोगावर हजारो तऱ्हेचे उपचार केले गेले आहेत, त्यापैकी काहींचा सुरुवातीस उल्लेख केला आहे. पण त्यापैकी अगदी थोडे अनुभवाच्या कसोटीस उतरले आहेत. रोगाचे मूलकारण समजल्यावर, त्यावर उपचार कसा करावा, याची काही तरी कल्पना येते; तरीही पुष्कळदां यश येत नाही. पण रोगाचे मूल कारणच अज्ञात असल्यामुळे, पूर्वी करून पाहिलेल्या सर्व उपचारांची किंमत काळोखांत खडे मारण्याइतकीच होती.

**अद्यापि भलतेच उपचार:**—क्षयोपचारांत क्रांति होऊन त्याला नवीन दिशा लागली ती या १०० वर्षांत. क्षयाच्या लक्षणांची व इतर स्वरूपांची विद्वानांना जास्त माहिती होऊ लागली तरी, अलीकडेपर्यंत काही उपचार भलतेच होत असत. मोकळ्या हवेचे महत्त्व काहींना पटले होते तर काही त्याच्या विरुद्ध होते.

विश्रांतीची उपयुक्तता मात्र विशेष कोणाच्या लक्षांत आली नव्हती. कारण सिडेनहॅमसारख्या विद्वानांनी क्षयरोग्यांना रपेट करावयास सांगितले आहे. फुल्लर हे त्याच्याहि पुढे जातात. ते म्हणतात क्षयरोग्याने शक्य तेवढा वेळ घोड्यावरच काढावा.

**दुधावर भर:**—आहार व औषधी उपचारांतहि अद्याप प्रगति व्हावयाचीच होती. पूर्वीचा दुधावरील भर कायमच होता. क्षयरोग्यांना स्त्रीचे दूध तर पाजवीत असतच पण त्याशिवाय त्या दुधाचे लोणीहि काढून देत.

जॉन वेल्स्ली (१७०३-१७९१) हे अशाच उपचाराने वडील क्षयमुक्त

झाल्याची साक्ष देतात. मात्र असलेच उदाहरण देतांना रिन्हेरियस (१७२८) यांनीं दूध पाजविणारी स्त्री क्षयानें मेल्याचें नमूद केलें आहे.

**दुधावर टीका करणारे हार्वे:**—या दुधाच्या उपचाराचा अतिरेक, इंग्लंड-चे राजवैद्य गिडियन हार्वे यांना पसंत नव्हतासैं दिसतें. त्यांनीं (१६८९) या प्रकाराची टर उडविली आहे. ते लिहितात, “क्षयावर एक खात्रीचा उपाय मला माहीत आहे आणि त्याचा प्रत्येक क्षयरोग्यानें अनुभव घेऊन पाहावा अशी माझी शिफारस आहे. एप्रिल पहिलीस कबुतराचें काढलेलें दूध त्यांना दिलें तर ते ताबडतोब रोगमुक्त झालेले दिसतील. शेवटीं ते म्हणतात, गाढवीचें दूध प्यावयास सांगणारा डॉक्टर व गाढवीचें दूध पिणारा रोगी यांत मोठा गाढव फोण हें आपणांस कळत नाहीं ” असो. आजहि क्षयरोग्यांच्या आहारांत दुधाचा भाग जरूरीप्रमाणें कमीजास्त असतोच.

**नाना तऱ्हेचे औषधी उपचार:**—एखाद्या रोगाकरितां, गुणकारी औषध निघालें कीं त्याचा उपयोग क्षयावर करून पाहण्याची पद्धतच पडून गेली होती. यामुळें डिजिटॅलिस व हिवतापावर कार्य करणारें किनीन हींहि कांहीं दिवस उत्तम क्षयनाशक म्हणून रोग्यांना दिलीं गेलीं. टारटर एमिटिक, साधें मीठ, यांनाहि कांहीं काल फुकट मान मिळाला. खोकला, अतिसार व शूल थांबवावयाचा अफूत गुण असल्यामुळें तिची पक्कड वैद्यकवर्गावर बरीच शतकें होती. आयोडीननेंहि आपलें नांव कांहीं दिवस गाजविलें. सुवर्णाचा उपयोग पॅरासेल्सस यांनीं सोळाव्या शतकाच्या सुरुवातीस करून पाहिला. पण त्यानंतर ३०० वर्षे तिकडे कोणाचेंच लक्ष गेलें नाहीं. क्षयावरील औषधी उपचारांत अद्याप यानें आपली जागा राखली आहे. अस्फाल्ट नांवाच्या वालुकामिश्रित दगडांत शरीर शेकडों वर्षे टिकतें हें पाहून, इजिप्तमधील ममीच्या पुडीचा उपयोग वैद्यांनीं क्षयाकडे केल्याशिवाय सोडलें नाहीं.

“रोज सहा औंस याप्रमाणें १५ दिवस क्षयी माणसाचें रक्त काढावें, तो वाचला, तर पुढें दिवसाआड, नंतर दोन दिवसांनीं, मग पांच दिवसांनीं या-प्रमाणें रक्तमोक्ष करावा ” अशी क्षयावर डोव्हर (१६६०-१७४२) यांची उपचाराची दिशा होती. टी. रीड (१७८२) यांना वमनाचा उपाय

श्रेष्ठ वायूत होता. त्यानें फुफ्फुसें मोकळीं होतात असें त्यांचें म्हणणें होतें. मळमळून उलटी होण्याकरितां रोग्यांना झोके देण्याचाहि प्रघात पडला होता. पण त्यानें विशेष परिणाम होत नाहीं असें पाहून एका दोरीनें लेंबणाच्या खुर्चीवर क्षयरोग्यांना बसवून तास दोन तास याप्रमाणें दिवसांतून पुष्कळदां फिरवीत व उलट्या करवीत.

इंग्लंडमध्ये कौडलिव्हर ऑईलचा उपयोग १०० वर्षांपूर्वीं सुरू झाला. ट्युबरक्युलीनचा शोध, क्षयाचे जंतु दिसल्यानंतरचा आहे. कॅल्शियमचा उपाय अगदीं अलीकडचा आहे.

**मोकळी हवा व विश्रांति यांच्या पायावर उभारलेला उपचारः—** रोग्यास बंद खोलीत कोंडून क्षय बरा होत नाहीं. मोकळ्या हवेचा त्यावर अनुकूल परिणाम होतो, अशा तऱ्हेचें मत बऱ्याच विद्वानांनीं दर्शविलें असलें तरी त्या तत्त्वाच्या सत्यतेची खात्री पटविण्याचा प्रयत्न जॉर्ज बॉडिंग्टन् (१७९९-१८८२) यांनीं १८४० मध्ये केला. त्यांचा याबद्दल बरेच दिवस उपहास झाला. पण त्यांचेंच म्हणणें खरें असल्याचें पुढें दिसूं लागलें. थोडक्याच वर्षांनीं ब्रह्मर यांनीं क्षयरोग्यांच्या उपचाराकरितां डोंगरावरील उघड्या हवेंत एक रुग्णालय (१८५९) स्थापिलें; पण त्यांनीं मोकळ्या हवेच्या उपचारास विश्रांतीची जोड दिली नव्हती. पीटर डेटवेलर यांनीं तिची भर घालून आपलें क्षयरुग्णालय आठ वर्षांनीं उघडले. क्षयाच्या अर्वाचीन उपचारपद्धतीची सुरुवात येथपासूनच होते. याच धोरणावर डॉ. ट्र्यूडो यांनीं १८८२ सालीं अमेरिकेंत पहिलें क्षयरोग्यालय सुरू केलें.

छातीत हवा भरण्याचा शोध त्यानंतरचा (१८८२-९२) आहे. क्षयाकरितां करावीं लागणारी इतर शस्त्रकर्में या शतकांतलीं आहेत.

**खरी प्रगति या ७५-१०० वर्षांतलीचः—**क्षयाच्या इतिहासाची रूपरेखा अगदीं थोडक्यांत याप्रमाणें आहे. क्षयासंबंधीच्या ज्ञानाची प्रगति अनेक प्रकारच्या खांचखळ्यांतून झाली आहे. पण पाऊणशें शंभर वर्षांपर्यंत खरी प्रगति झालीच नाहीं. दहा वल्हीं एका दिशेनें मार, त्यानंतर पंधरा बरोबर उलट्या दिशेकडे मार, नंतर थोडें अंतर तिसरीकडेच होडी ने, अशांतच परवापरवांपर्यंतचा काल व्यर्थ गेला, या कालांत क्षयी लोकांनीं आपणावर नाना

तऱ्हेचे उपचार करून घेतले; अंगास काय वाटेल तें फांसून घेतलें, दंडास ताईत, मुळ्या बांधून घेतल्या; रज, मलमूत्र औषध म्हणून पोटांत घेतलें; नाना प्रकारच्या वनस्पतींचा रस प्राशन केला; खनिज धातूंचीं औषधें तोंडांत टाकलीं. पण इतकें करूनहि क्षयाचा उग्रपणा कायम राहिला, व त्याचें कारणहि मिळालें नाहीं. या बाबतीत “क्षयाचा उपचार म्हणजे मृत्यूची आराधनाच”, हें डॉ. जेकाडड यांनीं म्हणून दाखविलेले तंतोतंत खरे नसलें तरी “क्षयावरील उपचारासंबंधींचा प्रयत्नांचा इतिहास वैद्यकीय धंद्यास विशेषसा भूषणावह नाहीं; भलत्याच दिशेनें खर्चिल्या गेलेल्या उत्साहाचें तें एक उदाहरण आहे ” अशा सर जेम्स मेकेंझी यांनीं काढलेल्या उद्गारांत बरेंच तथ्य आहे.

एकंदरीत, पाश्चात्यांनीं क्षयासंबंधानें जी प्रगति केली ती ७५-१०० वर्षांत. प्रगतीच्या मानानें हा काल थोडा आहे. अशा वेगानें जर क्षयासंबंधींच्या अज्ञात गोष्टी समजू लागल्या तर क्षय एक निरुपद्रवी रोग झालेला काल फार दूर नाहीं, अशी आशा बाळगण्यास हरकत नाहीं.

## प्रकरण चवथें

# क्षयाची कारणपरंपरा— क्षयजंतु

Physicians, when the cause of disease is discovered, consider that the cure is discovered—

— Cicero

क्षयाचें कारण क्षयजंतु व अनेक कारणांनीं खालावलेली प्रकृति:—  
क्षयांत बहुतेक वेळां दूषितस्थानीं एक प्रकारचे विशिष्ट जंतु आढळतात. हे मोठ्या प्रमाणांत घेऊन, दुसऱ्या निरोगी प्राण्यांत टोंचल्यास, त्यांच्यांमध्ये क्षयाचीं चिन्हे दिसूं लागतात व बिघाड झालेल्या जागीं, पूर्वीं शरीरांत टोंचलेल्या जंतूंसारखेच जंतु सापडतात. जंतुशास्त्राची उभारणी मुख्यतः या पायावरच उभी आहे. जंतुशास्त्राच्या आधाराचे दुवे, क्षयजंतूंच्या बाबतींत चांगले जमत असल्यामुळे, क्षयाचें मूळ कारण, त्यांच्याशिवाय दुसरें कोणतेंहि असणें शक्य नाहीं, हें कबूल करणें भाग पडतें. आहारविहारांतील दोषांमुळे, रोग्याच्या शरीरांत अशी कांहीं विशिष्ट परिस्थिति उत्पन्न होते कीं, ती क्षयजंतूंच्या वाढीस पोषक असते, म्हणून ते दोषच क्षयाचें मूळ कारण, जंतु नव्हेत, असें कांहींचें मत आहे. पण या जंतूंत शरीराचे घटक नाश करण्याची शक्ति आहे व क्षयी माणसांच्या फुफ्फुसांत व इतर ठिकाणीं जे फरक दिसतात ते जंतु व शरीर यांच्या झगड्यामुळे उत्पन्न होणें शक्य आहे; तेव्हां क्षयजंतु शरीरांत रुजण्यास व वाढण्यास शरीर अगोदरच निर्बळ असावें लागतें ही गोष्ट खरी व महत्त्वाची असली तरी, ही व्याधि उत्पन्न करण्यास क्षयजंतूच जबाबदार असतात, त्यांच्याशिवाय ती उत्पन्न होत नाहीं, हें नाशाबीत करणारा आतांपर्यंत पुरावा पुढें आलेला नाहीं.

जंतु किड्यांसारखे अगर डांसांसारखे नाहींत:—“क्षय एक प्रकारच्या बारीक किड्यांमुळे होतो. क्षयी माणसाभोंवतीं, त्यांची गर्दी फार असते.

म्हणून असल्या रोग्याशी संबंध येणाऱ्यांत या किड्यांचा प्रवेश सहज होऊ शकतो, व क्षयाची बाधा ताबडतोब होण्याचा संभव असतो ” अशासारख्या क्षयजंतूविषयीं अर्धवट खऱ्या कल्पना पुष्कळदां पाहावयास मिळतात. तेव्हां क्षयजंतूंचा विचार करावयाच्या अगोदर सर्वसाधारण जंतूंचाच थोडक्यांत विचार करून नंतर क्षयजंतूसंबंधानें जी जास्त माहिती आहे तिचा विचार करूं.

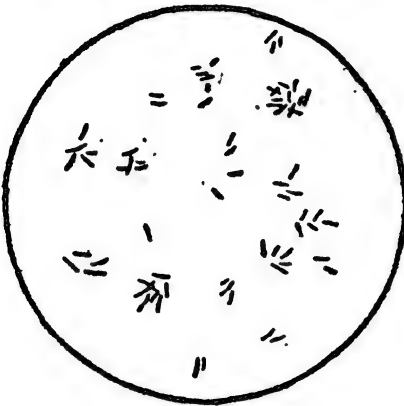
निसर्गावर विजय मिळविण्याचा माणसास दांडगा अभिमान आहे. पण त्यालाहि क्षणावधींत निर्बल करून मारणारे जंतु, टांचणीच्या टोकावर हजारांनीं मावण्याइतके सूक्ष्म असतात, हें वाचून पुष्कळांना आश्चर्य वाटेल. ते दुसऱ्याच्या शरिरांत प्रवेश करतात यावरून त्यांना पंख असावेत, निदान आळ्यांसारखी सरपटत जाण्याची शक्ति असावी, अशी कित्येकांची समजूत असते, पण ती खरी नाहीं. त्यांना डांसांसारखे पंखहि नाहींत, अगर गोमेसारखे पायहि नाहींत. त्यांपैकीं कित्येक हालचाल करतांना दिसतात, पण त्यांचें बसल्या जागींच चलनवलन असतें.

**जंतूंचें शरीरः**—बहुतेक जंतु वनस्पतिवर्गाच्या खालच्या कोटींतील आहेत, याची पुष्कळांना कल्पनाहि नसेल. या सूक्ष्म वनस्पति मांसभक्षक असतात, हेंहि आश्चर्य वाटण्यासारखें आहे. आमची शरीरें अत्यंत सूक्ष्म अशा कोट्यवधि पिंडांचीं मिळून बनलेलीं असतात, तर जंतूंचें शरीर एकाच पिंडाचें असतें. आणि त्यांतच त्यांचे सर्व जीवनव्यापार चाललेले असतात. त्यांच्या भोंवतीं पातळ पापुद्याचें वेष्टण असतें. कांहीं जंतु ठिपक्यांसारखे, तर कांहीं लांबट गव्हांसारखे तर कांहीं एका टोंकास फुगा असलेले असतात. त्यांना तोंड कोठें आहे व विसर्जन-इंद्रिये कोठें आहेत, हें सांगतां येत नाहीं. पण ते सभोंवतालच्या पदार्थांतून पोषक द्रव्यें शोषून घेतात, हें नक्की. शरिरांतील घडामोडींमुळे, त्यांच्यामधून विषारी त्याज्य द्रव्यें बाहेर पडतात, यांतहि संशय नाहीं.

हे जंतु अतिशय थंडीनें अगर उष्णतेनें मरतात. आयोडीन, फेनॉलसारखी औषधी द्रव्येंहि त्यांना घातुक आहेत. कडक उन्हापुढें त्यांचा टिकाव लागत नाहीं. पण प्रतिकूल परिस्थितींत, ते आपलें रूप बदलून, किती तरी दिवस जीव धरून राहूं शकतात.

**प्रजोत्पत्तीची पद्धत**—प्रजोत्पत्तीची त्यांची पद्धत अगदी वेगळी. माणसांच्याप्रमाणे जंतूंच्या पोटी जंतु उत्पन्न होत नाहीत. अगर पक्ष्यांच्याप्रमाणे ते अंडीही घालीत नाहीत. त्यांच्यांत नर-मादी हे भेदच नाहीत. ते एकाचे विभागून दोन, दोहोंचे चार याप्रमाणे वाढत असतात. ही वंशवृद्धि येवढी झपाट्याने होते की, अनुकूल परिस्थिति असल्यास, तासा दोन तासांत, ते एकाचे लाखों होतात.

**क्षयजंतुः**—वरील वर्णन सर्व जंतूंना लागू आहे. प्रत्येक संसर्गजन्य-



व्याधीचे निरनिराळे जंतु असतात. क्षयाचेहि वेगळे आहेत. त्यांचा आकार जाड व आंखूड रेघेसारखा असून, \*लांबी ३-४  $\mu$  आहे. चरबीयुक्त पदार्थांचे त्यांच्याभोंवती आवरण असते. म्हणूनच त्यांमधून औषधी द्रव्ये शिरण्यास कठीण जाते. क्षयजंतु औषधीद्रव्यांना सहसा दाद न देण्याचे हे एक कारण आहे.

**आ. नं. ८ः**—क्षयजंतु

जवळ जवळ ५०० पट मोठे

पण हे उन्हांत व उजेडांत लवकर मरतात. उलट अंधारांत

महिनेच्या महिने पडून राहतात. परिस्थितीप्रमाणे रूप बदलण्यांत हे पटाईत आहेत. यांचा आकार, लहान रेघोट्यांसारखा असला तरी, हे कित्येकदां टिंबाकृति असलेलेहि पाहावयास मिळतात.

**दोन जाती आणि त्याप्रमाणे क्षयाचे भेदः**—क्षयजंतूंच्या मुख्यतः दोन जाती आहेत. एक तरुण माणसाचे शरीर जास्त पसंत करते व त्यांतल्या त्यांत फुफ्फुसांत वसाहत करण्याकडे तिची विशेष प्रवृत्ति असते. कफक्षयाचे कारण हेच. क्षयी माणसाच्या कफांत याच प्रकारचे जंतु आढळतात. दुसऱ्या

\*  $\mu = \frac{1}{254000}$  इंच



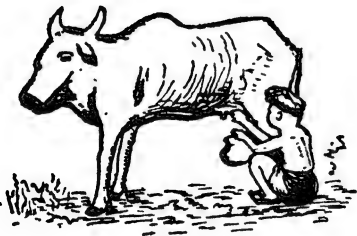
प्रकाराचें वास्तव्य गाईसारख्या प्राण्यांत असतें. असल्या क्षयी प्राण्यांच्या दुधांतून, माणसाच्या-विशेषतः लहान-अर्भकाच्या शरिरांत त्यांचा प्रवेश सहज होतो, आणि गंडमाळा, आंतडी, सांधे, हांडे यांचा क्षय या प्राणिजजंतुमुळे होतो. या दोन जातींच्या वर्णनांत जास्त खोलवर शिरण्याचें आपणांस प्रयोजन नाहीं.

**कफक्षयी व क्षयपीडित दुभती जनावरें**

**क्षयजंतूंची उत्पत्तिस्थानेः—** वीं अगोदर कीं झाड अगोदर, यासार-



आ. नं. ९:— क्षयी- विशेषतः  
घाणेरडा कफक्षयी



आ. नं. १०:— क्षयपीडित  
दुभती जनावरें, हीं मुख्यतः क्षयजंतूंची  
उत्पत्तिस्थाने आहेत. कफक्षयी माणसाचा  
कफ व क्षयदूषित गाई-म्हशींचें दूध या-  
मधून ते बाहेर पडतात.

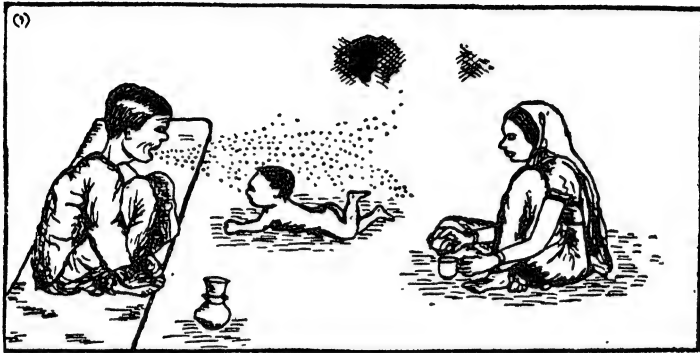
खाच क्षयजंतु अगोदर कीं क्षयी अगोदर हा वादग्रस्त प्रकार असला तरी व्यावहारिक दृष्ट्या क्षयी माणूस व क्षयी गाईम्हशी, हींच क्षयजंतूंचीं मुख्य उत्पत्ति-स्थाने आहेत. क्षयजंतूंचा प्रसार सगळीकडे करणाऱ्यांत कफक्षयी माणसाचा नंबर पहिला. जंतु बाहेर फेकण्याची क्रिया तो अगदी सहज व पुष्कळदां एकसारखी करित असतो. खोकतांना कफाचे बारीक तुषार उडतात व ते सभोवतीं सहा फूट अंतरापर्यंत पसरतात. यांत किती तरी क्षयजंतु असतात. क्षयी माणसाच्या कफांत तर त्यांची जत्राच भरलेली असते. २४ तासांत साधारणपणें १५ ते ४० कोटी जंतु कफामधून बाहेर पडतात असा अंदाज आहे. पुष्कळदां रोगी, कफ नीटसा, मांडयांतच थुंकीत नाहीं, भिंतीवर अगर जवळच कोठें तरी थुंकून

मोकळा होतो, अगर हातानें किंवा कपड्याने पुसतो. त्यामुळे त्याचें तोंड, हात, कपडे व भोंवतींची जागा क्षयजंतूनीं भरून गेलेली असते. क्षयाच्या इतर प्रकारांत असें फारसें होत नाही. गंडमाळा फुटलेल्या नसतात तोंपर्यंत त्यांतून जंतु बाहेर येत नाहीत. गंडमाळा फुटल्यावरहि त्यांतील स्त्रावांत जंतूंचें प्रमाण फारसें नसतें. हाडें, सांधे यांच्या व्रणांतून निघणारा स्त्रावहि असाच. शिवाय, या जखमांभोंवतीं कसली ना कसली पट्टी नेहमीं गुंडाळलेली असते. आणि जखमेंतून बाहेर येणारा स्त्राव, कफासारखा सभोंवतीं उधळला जात नाही. या सर्व दृष्टींनीं पाहतां, क्षयजंतूंचें उत्पत्तिस्थान म्हणजे कफक्षयीच असें म्हणावयास हरकत नाही. पण जोंपर्यंत जंतूंना शरीराबाहेर पडण्यास वाव मिळाला नाही तोंपर्यंत क्षयी निरुपद्रवीच असतो. कफक्षयांत देखील जोंपर्यंत अंगांत नुसता तापच आहे, खोकला उत्पन्न झालेला नाही, गळ्याभोंवतींच्या गांठी वाढल्या आहेत पण त्या फुटल्या नाहीत, सांधा अगर हाड क्षयजंतूमुळे सुजलेले आहे, पण त्याला तोंड झालें नाही, अशा सर्व स्थितींतील क्षयी माणसापासून दुसऱ्यांना उपसर्ग पोंचावयाचा संभव नसतो. इतकेंच काय, पण कफ उत्पन्न झालेल्या क्षयी माणसानें खोकातांना तुषार कोठेंहि न उडण्याची व कफ एका ठराविक भांड्यांत थुंकून त्याची योग्य ती विल्हेवाट लावण्याची खबरदारी घेतली तर, त्यासहि वाटतो तितका क्षयप्रसारक म्हणतां येत नाही.

क्षयजंतूंचें दुसरें उत्पत्तिस्थान म्हणजे पाळीव जनावरें. पाश्चात्य देशांत गार्डम्हर्शीसारख्या दुभत्या जनावरांना क्षय होण्याचें प्रमाण मोठें आहे. यांचें दूधहि क्षयजंतुमय असणार, हें साहजिकच आहे. दूध पिणारीं लहान मुलेंच जास्त. तेव्हां यांच्या पोटांत प्राणिज क्षयजंतु जाऊन, आंतड्याचा क्षय, गंडमाळा, हाडांचा व सांध्यांचा क्षय होण्याचा संभव अधिक. पाश्चात्य देशांत, लहान मुलांत क्षय होण्याचें प्रमाण एका वेळेस अतिशय होतें. पण दुधामधील क्षयजंतूंचें अस्तित्व लक्षांत आल्यापासून व तें निर्जेतुक करूनच प्यावयाचें अशाबद्दल नियंत्रण घातल्यापासून तिकडे लहानांत होणारा क्षयाचा फैलाव झपाट्यानें कमी झाला आहे.

आपल्या देशांत दुभत्या जनावरांत क्षय\* क्वचितच आढळतो. शिवाय दूध तापवून पाजवावयाची पद्धत सर्वत्र आहे. म्हणून आपल्याकडील लहान मुलें क्षयदूषित दुधामुळें तितकीशीं दूषित होत नाहींत.

रोग्यांच्या शरिरांतून बाहेर पडल्यानंतर जंतूंचा पुढील प्रवासः—



आ. नं. ११:— क्षयी माणूस खोकतांना उडणाऱ्या कफतुषारांबरोबर उधळले जाणारे जंतु जवळ बसणाऱ्याच्या फुफ्फुसांत सहज प्रवेश करतात.

खोकतांना अगर मोठ्याने बोलतांना उडणारे जंतुमय तुषार, जवळ असणाऱ्यांच्या फुफ्फुसांत श्वासावाटे सरळपणें जाण्याचा संभव असतो. ते जमिनीवर पडले तर धुळीस चिकटतात. बेडक्याचेंहि तसेंच होतें. क्षयरोगी घाणेरडा असला तर त्याच्याभोंवतींची भिंत कफाच्या ओघळांनीं चित्रविचित्र झालेली असते. आजूबाजूच्या जमिनीवर त्याचाच सडा पडत असतो. खोकून थुकल्यावर तो आपलें तोंड हातानें अगर भिळेल त्या कपड्यानें पुसतो. याप्रमाणें तो स्वतः तर जंतुमय बनतोच पण आपले कपडे, वापरण्याच्या वस्तु व सभोंवतीची जागाहि तशीच करीत असतो. आगगाडींत वाटेल तेथें थुकण्याची

\*Tuberculosis in India—Lankaster.

Pulmonary Tuberculosis—David Muthu.

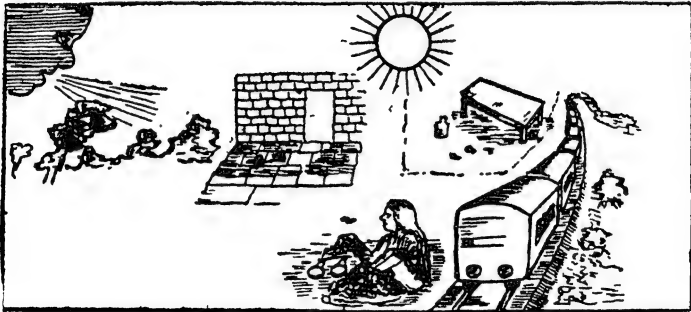
आपणास फार संवय आहे. इतकेंच नव्हे, तर तो एक हक्कच वाटतो. त्या थुंकण्याच्यापैकी काहीं क्षयीहि असतात. रस्ता ही तर थुंकण्याची सार्वजनिक जागाच आहे ! तेथें तर त्यांचें तोंड कोणीहि धरूं शकत नाही. घरांतल्या अंगणांत थुंकण्याचा तर सहजचा प्रकार आहे ! यामुळें घाणेरड्या रोग्याचीं घरे व अंगणे, सार्वजनिक रस्ते व आगगाडीचे डबे हीं स्थानें क्षयजंतूंचीं आगरेच बनतात.



आ. नं. १२:— घरी, दारी, गाडीत व बाजारांत, थुंकण्याची पुष्कळ क्षयरोग्यांना संवय असते ही अतिशय वाईट. कारण अशाने क्षयजंतु सगळी-कडे पसरतात.

क्षयजंतु येथपर्यंत आले. त्यांनीं भरलेली थुंकी जमिनीवर पडल्यानंतर तेथेंच राहिली अगर पायास किंवा दुसऱ्या कशास लागून दुसरीकडे गेली तरी कांहीं वेळानें सुकते. झाडप्यानें, तुडविली गेल्यानें अगर रहदारीनें तिचा बारीक भुगा होतो व तो धुळीशीं एकजीव होतो. कफ अगर धुळीशीं मिसळलेला त्याचा भुगा उन्हात अगर उजेडांत असला तर त्यांतील जंतु कमी अधिक कालांत मरतात. पण अंधेऱ्या व हवा न खेळणाऱ्या जागीं, ते बिनमुदत टिकाव धरून राहतात. जंतूंच्या वाढीस एकादें जिवंत शरीर पाहिजे हें खरें. पण अंधेऱ्या जागीं ते स्वस्थ पडलेले असले तरी ते राखेखालीं दडलेल्या निखाऱ्यासारखे अनुकूल शरीर मिळाल्याबरोबर केव्हां भडका उडवितील याचा नेम नसतो.

धुळीशीं एकजीव झालेल्या व उन्हाच्या तडाख्यांतून वांचलेल्या क्षयजंतूंचें पुढें

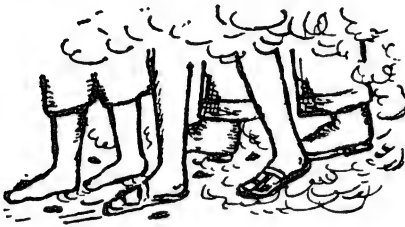


आ. नं. १३:— क्षयरोग्यानें घरीं, दारीं, बाजारांत, गाडींत थुंकलेलें वाऱ्यानें व उन्हानें वाळून जातें.

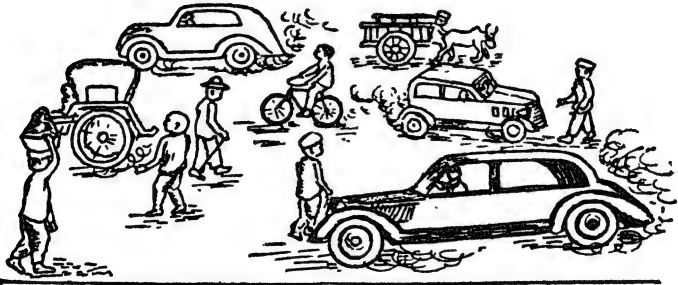
काय होतें तें आतां पाहावयाचें आहे. क्षयी माणसाच्या-विशेषतः घाणेरड्या क्षयी माणसाच्या खोलींत जंतुमय धूळ पुष्कळ असते. रोजच्या झाडप्यानें, फेर काढप्यानें, जाणाऱ्यायेणाऱ्यांच्या रहदारीनें ती हवेंत उडते. घरच्या मंडळींच्या नाकातोंडांतहि जाते. शेजारच्या खोल्यांतहि शिरते. धुळीचे सूक्ष्म कण जमिनीवर स्थिरावण्यास २-४ तासहि लागतात. क्षयजंतु कित्येकदां बाहेरूनहि



आ. नं. १४:—फेर काढण्याने



आ. नं. १५:—चालण्याने



आ. नं. १६:—इतर रहदारीने सुकलेल्या थुंकीचा भुगा होतो व तो हवेत उडतो. या भुग्याच्या-धुळीच्या कणांना क्षयजंतु चिकटलेले असतात. ते धुळीने भरलेल्या हवेबरोबर नाकांतून फुफ्फुसांत सहज प्रवेश करतात.

घरांत येतात. त्या वेळीं, ते आपल्या पायांस, पाद-चाणांस, वाहनांस अगर कपड्यास लागून येतात. घरांत प्रत्यक्ष ऊन थोड्याच भागांत शिरते. जुन्या पद्धतीच्या घरांत तर साध्या उजेडाचा व वाऱ्याचाहि प्रवेश होत नाही. अशांने घरांतील क्षयजंतु खेळल्या हवेबरोबर घराबाहेर जातहि नाहींत अगर उन्हांने व उजेडांने नाशहि पावत नाहींत. म्हणूनच जुन्या पद्धतीच्या घरांत संसर्गाची जास्त भीति. क्षयास House disease हें नांव याकरितांच मिळालेले आहे.

क्षयजंतुमय धूळ रहदारीमुळे रस्त्यांत उडत असते. वाराहि पुष्कळदां याला मदत करतो. सायकली, टांगे, मोटारी वगैरेंची सायंकाळीं धूळ उडविण्याची जणूं काय स्पर्धाच लागलेली असते. फिरावयास अगर इतर कारणानें बाहेर पडणाऱ्यांची हीच वेळ. सूर्यप्रकाशहि याच वेळीं हळूहळू कमी होत चाललेला असतो. संध्याकाळीं गांवांतच पायपीट करणाऱ्यांना व्यायाम कितपत होतो हें संशयास्पद असलें तरी, त्यांच्या नाकातोंडांतून फुफ्फुसांत शिरण्याकरितां क्षयजंतुयुक्त धुळीस अगदीं योग्य वेळ जमून आलेली असते, हें खरें. आणि माणसांच्या शरिरांत शिरण्याची आलेली ही संधि ते बायां जाऊं देत नाहींत.

**लहानांना संसर्ग कसा होतो?**—लहान मुलें कोठें बाहेर हिंडावयास जात नसल्यानें, त्यांना अशा संसर्गाची भीति विशेष नसावी, असें सकृत्दर्शनीं वाटतें. पण क्षयजंतूंचा त्यांच्यांतहि वरचेवर प्रवेश होत असतो. क्षयी स्त्रीचें लहान मूल, रात्रंदिवस तिच्या सहवासांत असतें. तेव्हां तें दूषित झाल्यास नवल नाहीं. शिवाय लहान मुलें २४ तास घरांतच असतात. त्यांचा सर्व वेळ जमिनीवरच जातो. हातांत मिळेल तें तोंडांत घालण्याचा त्यांचा सपाटा फार; त्यांतहि त्यांना माती फार प्रिय. अशामुळे एखाद्या जंतुमय घरांतील अर्भकाच्या पोटांत क्षयजंतूंचा सारखा रतीब चालू असतो. श्वासावाटे ते त्यांच्या फुफ्फुसांत जात नाहींत असें नाहीं. पण पोटांत जाण्याच्या मानानें कमी. म्हणूनच फुफ्फुसाचा क्षय त्यांच्यांत इतकासा दिसत नाहीं. लहानांचें मुख्य अन्न म्हणजे दूध; तें दूषित असल्यास त्याच्याबरोबरहि जंतु मुलांच्या पोटांत जातात.

वरील विवेचनावरून क्षय कसा पसरतो हें वाचकांच्या लक्षांत आलें असेल. क्षयी माणूस व गार्डम्हशीसारखे क्षयानें दूषित होऊं शकणारे प्राणी हीं जंतूंची उत्पत्तिस्थानें. तेथून बाहेर पडल्यानंतर क्षयी माणसाचा कफ, व रोगी घाणेरडा असल्यास त्याचें तोंड, हात, कपडे, बिछाना, सभोंवतींची जागा, त्यानें वापरण्याचीं भांडी व इतर वस्तु; तसेंच क्षयी गार्डम्हशीचें न उकळलेलें दूध या ठिकाणीं त्याचें वास्तव्य असतें, खोकण्यानें, थुंकण्यानें, मुके घेण्यानें, क्षयी माणसांशीं व त्याच्या वस्तूंशीं विशेष संबंध येण्यानें, झाडण्यानें, जाणाऱ्या-येणाऱ्यांच्या रहदारीनें, सायकली, टांगे, मोटारी यांच्या धूळ उडविण्यानें ते

एका जागेहून दुसरीकडे जातात, व बारीक धुळीशी चिकटून श्वासावाटे फुफ्फुसांत शिरतात. धुळीबरोबर व क्षयजंतुमय दुधाबरोबर ते विशेषतः लहानांच्या पोटांत शिरतात.

**क्षय सांसर्गिक आहे काय ?**—क्षयी माणसाशी रात्रंदिवस संबंध येणाऱ्यांना, रोगसंसर्ग हटकून होतोच, असें दिसत नाही. एकमेकांशी अतिशय निकट सहवास येण्याची शक्यता पतिपत्नींत सर्वांत जास्त. पण त्यांपैकीं एकास क्षय झाल्यास, त्याच्या संसर्गानें दुसरा दूषित होण्याचें प्रमाण, इतर लोकांतल्यापेक्षां विशेषें जास्त नाही. क्षयरोग्यांच्या इस्पितळांत काम करणारे गडी, नर्सिस, डॉक्टर यांचाहि क्षयी माणसाशी सारखा संबंध येत असतो, पण त्यांच्यांतदेखील क्षयाच्या तावडींत सांपडणाऱ्यांची संख्या, इतरांच्याइतकीच असते. यावरून क्षय सांसर्गिक नसावा कीं काय, अशी शंका उत्पन्न होते.

पण ती खोटी आहे. क्षयाचें मूलकारण एक प्रकारचे जंतु असतात, हें सिद्ध झालें आहे. ते डोळ्यास दिसतात. त्यांचा फैलाव अनेक तऱ्हांनीं होतो, व माणसाच्या शरीरांत प्रवेश करावयाची संधि त्यांना वरचेवर मिळते. तेथें ते व्याधि उत्पन्न करतात आणि त्यामुळेच आमच्यामोंवतीं इतके क्षयी दिसतात. या सर्व गोष्टी निश्चित झालेल्या आहेत.

याप्रमाणें क्षय सांसर्गिक असल्याबद्दल वाद नाही. पण त्याची तीव्रता गोंवर, देवी, कॉलरा, फ्लेग यापेक्षां किती तरी कमी आहे. म्हणून क्षयजंतूंचा संसर्ग झालेल्या सर्वांत क्षयरोग उत्पन्न होत नाही. जंतूंचा शरीरांत प्रवेश झाला तरी त्यांना तेथें स्वस्थ पडून राहावें लागतें. शिवाय, त्यांनीं आपलें विनाशकार्य सुरू केलें तरी त्याला बहुतेक वेळां मुळांतच पायबंद बसतो, हें हजारों शक्तेदनांवरून आढळून आलें आहे. जंतूंना स्तब्ध बसविण्यास अगर त्यांच्या वाढीस थोपवून धरण्यास, मोठ्यांत उत्पन्न झालेली प्रतिकारशक्ति कारण होते. म्हणूनच क्षयरोग्यांचा सहवास, मोठ्यांना सहसा बाधत नाही. पण रात्रंदिवस जाग्रण, काळजी, आहारांतील दोष, व्यसनें, गलिच्छ राहणी, अर्धपोटीपणा, यामुळे एखाद्याची प्रकृति अतिशय खालावली व त्यांत एखाद्या घाणेरड्या क्षयरोग्याच्या सहवासांत बरेच दिवस गेले, तरच रोगबाधा होण्याची शक्यता असते व तशी उदाहरणेंहि आढळतात. इतक्या सर्व गोष्टी संभाळाव्या लागत असल्यामुळे, क्षयाचा सांसर्गिकपणा मोठ्यांत बोथट झालेला असतो.



क्षयरोग्यापासून संसर्गाची मुख्य भीति असते ती लहानांत अगर क्षय-जंतूशी संबंध न आलेल्या मोठ्यांत. यांच्यांत अद्याप प्रतिकारशक्ति उत्पन्न व्हावयाची असते. क्षयजंतूशी माणसाचा, पाहिजे तेवढा बेताचाच संबंध आला, तर त्यांच्यांत जंतूंना विरोधक शक्ति तयार होते. उलट शरिरांत बहुसंख्य अगर जलाल जंतूंचा प्रवेश झाला, तर रोगोत्पत्ति होते. एखाद्या क्षयरोग्याच्या घरीं जंतु सगळीकडे पसरलेले असतात व लहान मुलें नेहमीं घरीं असल्यानें व त्यांचा जमिनीवर धुळीशी नेहमीं संबंध येत असल्यानें, जंतूंचा शिरकाव लहानांत वरचेवर होणें शक्य असतें आणि परिस्थितीप्रमाणें तो त्यांना तारक अगर मारक होतो. “ क्षयजंतु मोकळे होऊन शरिरांतून बाहेर येण्याच्या अवस्थें-तील क्षयरोगी एखाद्या कुटुंबांत असल्यास, तेथें १६ वर्षांच्या आंतील मुलास राहूं देऊं नये ” असा चिकित्सामध्ये कायदा आहे. हें धोरण अतिशय कडक असलें, तरी योग्य दिशेचें आहे. या बाबतींत क्षयी म्हणून ठरलेल्या रोग्यापेक्षां जुनाट खोकल्याच्या नांवाखालीं झांकले गेलेले म्हातारे क्षयी फार धोक्याचे असतात. रोज त्यांना पुष्कळ कफ पडतो आणि त्यांत लक्षावधि क्षयजंतु असतात. अजाणतेपणानें हे लोक लहान मुलांच्या सहवासांत फार असतात. त्यांचे मुके घेणें, कोडकौतुक करणें, बोलत बसणें, अशांतच यांचा वेळ जातो. क्षयाची कल्पना नसल्यामुळें क्षयजंतूंनीं बुजबुजलेल्या कफाचा नाश करण्याची कोणास आवश्यकताहि वाटत नाही. अशा रीतीनें लहान मूल एकसारखें धोक्यांत असतें.

सारांश, क्षय सांसर्गिक आहे यांत शंका नाही. पण तो सांसर्गिकपणा लहानांत व जंतूशी संबंध न आलेल्या मोठ्यांत विशेष तीव्रतेनें जाणवतो.

## प्रकरण पांचवें

# क्षयाची कारणपरंपरा—पुढें चालू

### चैतन्यरहित प्रकृति

Nature the Physician, not thou, thou must learn of her, not of thyself. — *Pracelsus.*

याप्रमाणें क्षयजंतूंना दुसऱ्याच्या शरीरांत शिरण्याची अनेकदां संधि मिळते. माणूस वयांत येईपर्यंत केव्हां ना केव्हां तरी क्षयजंतूंनी त्याच्या शरीरांत प्रवेश केलेला असतो, असे हजारो शवच्छेदनानंतर आढळून आले आहे. आश्चर्य हें कीं, त्या मानानें क्षयरोगी थोडे दिसतात; असें कां होतें, याचा आतां विचार करावयाचा आहे.

**सगळींच क्षयबीजे रुजत नाहींतः—**असें करतांना सर विल्यम् ऑस्टर यांनी शेताचा दृष्टान्त घेतला आहे. क्षयजंतु हें एक प्रकारचें बीं व शेत म्हणजे आपलें शरीर. शेतकरी धान्य पेरतो. जमीन चांगली सकस व नांगरून तयार झालेली असली तर बीं रुजावयास वेळ लागत नाहीं व नंतर रोपहि जोमानें वाढीस लागतें. जमीन साधारण असली तर रोप खुरटें येतें. खडकाळ किंवा रेंताड जमिनींत बीं पडलें तर रुजत नाहीं. उन्हांनें सुकून जळून जातें.

क्षयबीजांचेंहि असेंच आहे. केव्हां तीं भरदार सकस नसतात. केव्हां त्यांची संख्या चिमूटभर असते. शरीरांत शिरलें तरी तें रुजेल याची खात्री नसते. कारण शरीराची प्रतिकारशक्ति प्रबळ असते. जंतु नुसतें आपल्या शरीरांत शिरल्यानें भागत नाहीं. त्यांना वाढावयास तेथें योग्य परिस्थिति लागते.

या परिस्थितीचा विचार करणें, अत्यंत महत्त्वाचें आहे. “एखाद्या सांथीचा तीव्रपणा, त्या सांथीच्या जंतूंच्या जलालपणांत असतो.” हें रॉबर्ट कौंच यांचें म्हणणें खरें असलें तरी, “बीं जेथें पडतें, त्या जमिनीचा विचार करणेंहि तितकेंच आवश्यक आहे,” हें कौंच यांचे प्रतिस्पर्धी मॅक्स व्हॉन

पेटेनकॉफर यांचे म्हणणे त्यापेक्षांहि जास्त सत्य आहे. मनुष्य जन्मतः आई-बापांचे प्रकृतिगुणदोष घेऊन येतो. त्यानंतर तो जिवंत असेपर्यंत सभोवतीची परिस्थिति त्याच्या प्रकृतीस सारखी मुरड घालीत असते. तेव्हां जंतु वाढावयाच्या स्थानांचा विचार करतांना एखाद्याच्या शरीरप्रकृतीत, क्षयजंतूस पोषक असे आनुवंशिक दोष जन्मतः उतरले आहेत की काय व जंतूच्या वृद्धीस अनुकूल असे शरीर बनण्यासारखी सभोवतीची परिस्थिति आहे की नाही या दोन्ही गोष्टींकडे लक्ष द्यावे लागते. त्यांपैकी क्षयजंतु अगर क्षयजंतूस पोषक असे शरीरातील दोष आनुवंशिक असणे शक्य आहे की नाही, याचा विचार करूं.

**क्षय आनुवंशिक आहे काय ?**—तो आनुवंशिक होण्यास स्त्रीपुरुषांच्या शरीरांतील क्षयजंतु गर्भात आले पाहिजेत. पण गर्भधारणेच्या वेळींहि तसे होत नाही अगर गर्भ राहिल्यानंतरहि मातेच्या रक्तामधून ते गर्भार्पयत सहसा पोंचत नाहीत. क्षयी मातांच्या अर्भकांना जन्मल्याबरोबर मातेपासून दूर ठेवून, तेथे त्यांना वाढविण्याची संगोपनगृहे फ्रान्समध्ये पुष्कळ आहेत. असल्या मुलांत पुढेमागे क्षयाचा उद्भव झालेली उदाहरणे आढळलेली नाहीत तेव्हां एकंदरीत सर्व पुरावा क्षय आनुवंशिक असण्याच्या विरुद्ध आहे. पण असे म्हणावे तर कित्येक आईबापांची संतति क्षयी निघते. पण क्षय सांसर्गिक असल्याने, आई अगर बाप क्षयी असल्यास, मुलांचा त्यांच्याशी अति निकट सहवास येत असल्याने क्षयाचा प्रादुर्भाव मुलांतहि व्हावा, यांत आश्चर्य नाही. मुलांच्या प्रकृतीची ठेवण, रक्तांतील गुणदोष, रोगाशी झगडण्याची शक्ति वगैरे गोष्टी या मातापित्यासारख्याच असण्याचा संभव असल्याकारणाने त्यांच्या शरीरांत क्षयबीजे सहज रुजावीत, हेच जास्त शक्य दिसते. क्षयबीजे वनस्पतिवर्गातली आहेत. धान्याचे बी वाढण्यास ज्याप्रमाणे ठराविक जमीन लागते, त्याप्रमाणे जंतूहि कांहीं विशिष्ट प्रकृति मिळाल्यास, योग्य तऱ्हेने वाढत असावेत, ही गोष्ट थोडा विचार केल्यास सहज पटणारी आहे. क्षय आनुवंशिक नाही, पण क्षय होण्यास अनुकूल प्रकृति आनुवंशिक असू शकते, असा आजचा सिद्धान्त आहे.

**क्षयास अनुकूल प्रकृति म्हणजे कसली ?**—क्षयबीजे रुजण्यास योग्य शरीर म्हणजे कसले, ते ओळखण्याचे कांहीं साधन आहे की काय, यासंबंधाने

आज कांहींच सांगतां येत नाही. सडपातळ शरीर, अरुंद व लांबट छाती, उतरलेले खांदे, लांबट केसांच्या पापण्या, निळसर रंगाचे डोळे, गुळगुळीत त्वचा अशा ठेवणीचीं मुलें क्षयाच्या आहारीं लवकर पडतात, असा मधून मधून अनुभव येतो. पण त्यांच्यांत क्षयाची सुरुवात, अगोदरच सूक्ष्म रीतीने झालेली असल्याने, शरीराची धाटणीच त्या प्रकारची बनते, असें कांहींचें म्हणणें आहे. मात्र सडपातळ दिसणाऱ्यालाच क्षय पछाडतो व लह्म माणसापुढे त्याचें कांहींच चालत नाही, ही समजूत चुकीची आहे. तेव्हां क्षयरोग उत्पन्न होण्यास योग्य प्रकृति म्हणजे अमुक प्रकारची, याबद्दल नुसतीं अनुमानें आहेत. निश्चित असें कांहींच नाही. पण कदाचित् मानवजातीपैकीं कांहीं जातींची प्रकृति क्षयजंतूंना पोषक असावी असें वाटतें. अमेरिकेंतील निग्रो क्षयाच्या आहारीं अगदीं लवकर पडतो. इतर अमेरिकन लोकांच्या मानानें, निग्रोचें क्षयानें आजारी पडण्याचें प्रमाण ४-६ पट आहे. चिनी लोकहि क्षयानें लवकर पछाडले जातात. ज्यू माणूस क्षयाच्या आहारीं सहसा जात नाही. आपल्यांतील शीख, पठाण हें लोक क्षयाविरुद्ध चांगला टिकाव धरतात.

पण येवढ्यावरूनच, क्षयजंतूंना अमुक एका मानवी जातीचें रक्त जास्त आवडत असेल, असें निश्चितपणें सांगणें फार कठीण आहे. कारण एखाद्या मानवजातींत क्षय जास्त आढळतो, हें ठरवतांना त्यांची सांपात्तिक स्थिति, स्वच्छता, इतर राहणी, धंदा, वगैरे गोष्टीहि पूर्णपणें लक्षांत घ्याव्या लागतात.

**प्रकृति ढासळण्यास एकच कारण पुरत नाहीः—** आईबापांतील क्षयजंतु त्यांच्या मुलांत जन्मतः उतरणें शक्य आहे कीं नाही, तसेंच आनुवंशिक गुणदोषांमुळे माणसाचें शरीर जन्मतः क्षयजंतु रुजण्यास लायक असतें कीं काय, या गोष्टींचा आतांपर्यंत विचार झाला. आतां माणसाभोंवतींची परिस्थिति, जंतूंना योग्य असें शरीर बनविण्यांत कितपत व व कसा भाग घेते हें पाहावयाचें आहे. पण यासंबंधानें एक एक गोष्ट स्पष्ट आहे. आपल्या शरीरास क्षयी बनविण्यास प्रतिकूल परिस्थितीचा हल्ला एकाच बाजूनें होत नाही. मारा चोर्हीकडून होतो, व मारेकरी पुष्कळ असतात, तेव्हांच बहुतेक वेळां शरीर ढासळूं लागतें. तरी सर्वच मारेकरी सारख्या बलाचे नसतात; त्यांपैकीं कांहीं इतके बलवान् आहेत कीं, त्यांतील

एखाद्याचा मारा सतत चालू राहिल्यास, कांहीं कालानें शरीरास रिवंडार पडतें; पण असे प्रसंग थोडे. अनेक प्रतिकूल गोष्टींची मिळून चढाई झाल्या-मुळें, शरीर खिळखिळें झाल्याची उदाहरणें फार. एखाद्या देशाची प्रतिकूल भौगोलिक परिस्थिति, स्वच्छ हवा व उजेड यांचा अभाव, आहाराची कमतरता व दोष, शरीर व मन यांवर प्रमाणापेक्षांहि ताण पाडणाऱ्या गोष्टी व धंदे, दारूबाजी व व्यसनांचा अतिरेक, इन्फ्ल्युएंझा, न्युमोनिया, मधुमेह, बाळंतपण अशांसारख्या अतिशय शक्तिपात करणाऱ्या गोष्टी — आपल्या शरीरास पोखरून सोडणाऱ्या कारणांची ही थोडक्यांत यादी आहे.

**भौगोलिक परिस्थिति:**—क्षयाच्या तडाख्यांतून पृथ्वीवरील एकहि प्रदेश सुटला नाही, ही गोष्ट खरी असली तरी उष्ण प्रदेशांतील लोकांची प्रतिकार-शक्ति जरा हिणकसच असते; उष्ण व दमट हवेंत शरीरव्यापार जोमानें व मोकळेपणानें चालत नाहीत; मनुष्य पिळल्यासारखा होतो; थंड हवेंतील युरो-पियन्, अफगाण अगर नेपाळी लोक आपल्यासारख्या उष्ण प्रदेशांत वाढलेल्या लोकांपेक्षां जास्त धिप्पाड, बळकट व निरोगी आहेत, हा आपला नेहमींचा अनुभव आहे. हवेप्रमाणें जमिनीचा प्रत्यक्ष शरीरप्रकृतीवर बरावाईट परिणाम उघडपणानें दृष्टोत्पत्तीस येत नसला तरी, जमिनींत पाण्याचा ओलावा जास्त काल टिकविणाऱ्या दलदलीच्या प्रदेशांत क्षयाचा प्रसार जास्त दिसून येतो. पावसाळी वारेहि क्षय चेतविण्यास कित्येकदां कारणीभूत होतात.

**स्वेळती शुद्ध हवा व सूर्यप्रकाश यांचा अभाव:**—आपल्या शरीरास निकस बनविण्याच्या मुख्य कारणांपैकीं हें एक कारण आहे; आहार व पाणी हीं जशीं माणसाच्या जीवनास अत्यावश्यक, तशींच सूर्यप्रकाश व शुद्ध हवा यांचीहि जरूरी आहे. सूर्यप्रकाश जंतुघ्न आहे, इतकेंच नव्हे तर शरीरांतील जीवनव्यापार त्याच्याशिवाय व्यवस्थित चालत नाहीत. अशुद्ध, कोंदट हवेनें शरीरव्यापार मंदावतात. रक्ताचा सक्रसपणा कमी होतो. मनाची प्रसन्नता व उत्साह मावळतो. रोगाशीं झगडण्याचें सामर्थ्य कमी होतें. शुद्ध हवा व सूर्यप्रकाश हीं नैसर्गिक जीवन-तत्त्वे आहेत. त्यांना मुकणें म्हणजे आपलें मोठें नुकसान करून घेण्यासारखें आहे.



आ. नं. १७—खेळत्या शुद्ध हवेचा आणि सूर्यप्रकाशाचा अभाव यांमुळे प्रकृति निःसत्त्व बनते.

### चित्रांचा खुलासा

नं. १ दाट वस्तीचे शहर. त्यांतील इमारतींमधील पुष्कळशा खोल्यांत भरपूर उजेड व खेळती हवा शिरत नाही.

नं. २ गिरण्यांनीं गजबजलेली वस्ती, काम करतांना अगर घरीं, गिरण्यांतील मजुरांना, मेलेल्या हवेंत व सूर्यप्रकाश नसलेल्या जागींच बहुतेक वेळ काढावा लागतो.

नं. ३ अरुंद बोळांतून हवा व उजेड कितपत खेळणार ? घरांच्या खिडक्या लहान असल्या म्हणजे तर विचारावयास नको.

नं. ४ बंगल्यास मोठमोठ्या खिडक्या असल्या पण त्या नेहमीं झांकून ठेवल्या तर खेळत्या हवेच्या व भरपूर उजेडाच्या दृष्टीने त्यांची किंमत खेडेगावांतील अंधेऱ्या घरांपेक्षा जास्त नाही.

नं. ५।६ एकदोनच खोल्यांत संसार करणाऱ्यांनाहि शुद्ध जिवंत हवा व सूर्यप्रकाश यांचा फायदा मिळणें शक्य नाही.

नं. ७।८ गोशांतील स्त्रिया, मोकळी हवा व सूर्यप्रकाश यांपासून आपणांस कोंडून घेतात.

नं. ९ सूर्यप्रकाश व स्वच्छ हवा यांचा अभाव असलेल्या चित्रपटगृहासारख्या जागींहि अलीकडे माणसांचा जास्त वेळ जाऊ लागला आहे.

याचा प्रत्यय मोठमोठ्या दाट वस्तीच्या शहरांत दिसून येतो. शुद्ध खेळती हवा व सूर्यप्रकाश यांचा अभाव तेथें गरीब वस्तींत हटकून असतो. असल्या शहराची हवा प्रकृतीस मोठीशी हितावह म्हणतां येत नाही. माणसाजनावरांचा श्वासोच्छ्वास, रस्त्यांतून वाहणारी मोऱ्यांमधील कुजट घाण, केरकचऱ्याचे ढीग, रस्ते व गल्ल्या यांच्या बाजूस असलेली मलमूत्राची नक्षी, निरनिराळ्या कारखान्यांतून निघणारे विषारी वायु व धूर, यांमुळे ती अगोदरच अशुद्ध होत असते. त्यांत उंच उंच इमारतींमुळे शुद्ध हवा मोकळेपणानें खेळण्यास अडचण पडते; जागेच्या अडचणीमुळे इमारतीची बांधणूक अशी असते कीं, त्यांतील खोल्यांत पुष्कळदां लहान खिडक्याहि ठेवतां येत नाहीत. ठेवल्या तरी जवळच्या एखाद्या इमारतीची उंच भित समोर आडवी येते. बाहेर निघून जाण्याकरितां वेगळा समोर रस्ता असल्याशिवाय खेळती हवा सहसा मोकळेपणानें खोलींत पाऊल टाकीत नाही. अशा दाट वस्तींतील खोल्यांतून अनेक जीवांना काळ कंठावा लागत असल्यामुळे तेथील हवा साहजिकच दूषित होते व बाहेरून ताजी हवा आत येऊन खेळणें मुष्किलीचेंच असल्यामुळे खोलींतील हवा निवळण्याची आशा नसते.

जेथे हवा खेळत नाही, तेथें उजेडहि सहसा पोंचूं शकत नाही. हवा वेडीवांकडी जाऊ शकते, पण सूर्यप्रकाश विचारा सरळमार्गी. तो लहानमोठ्या इमारतींच्या खेचाखेचींतून वाट काढून, वांकडेतिकडे बोळ, गल्ल्या यांमधून प्रत्येक खोलींत कसा शिरणार ? कांहीं खोल्या तर तळघरासारख्याच

असतात. विजेच्या उजेडानें व पंख्याच्या फिरण्यानें असल्या ठिकाणचा अंधार व कोंदटपणा कमी करतां आला तरी हे कृत्रिम दिखाऊ उपाय शरीरास हितकारक नाहींत. मोठमोठ्या शहरांतून भाड्याच्या महर्घतेमुळे बहुतेकांना आपापला संसार २-४ खोल्यांत, कित्येकदां एका खोलींतहि थाटावा लागतो, आणि एकसारखा अंधार व कोंदट हवा यांत काळ कंटावा लागतो. याचा परिणाम ताबडतोब नाहीं तरी कांहीं कालानें त्यांच्यावर दिसून येतो.

हें शहरांतील रहावयाच्या स्थळांसंबंधानें झालें; पण दिवसांतील बराचसा वेळ जेथें घालवावयाचा, त्या धंद्याच्या जागाहि अशाच असतात कीं, बांध-तांना हवा व उजेड यांकडे बेताचेंच लक्ष दिलेलें असतें. लहानसहान कारखान्याच्या जागांतहि स्वस्ताई नजरेसमोर ठेवल्यानें हाच दोष शिरलेला असतो. त्यामुळे, या ठिकाणां काम करणाऱ्यांशीं सूर्यप्रकाशाची व खेळत्या हवेची जवळ जवळ फारकतच होते, असें म्हणावयास हरकत नाहीं.

खेड्यांतील घरे हीं हवा व उजेड यांचा सहसा प्रवेश होऊं नये, अशा बेतानेंच बांधलेलीं असतात. भितींना उंचावर तळहाताएवढीं भोकें असतात त्यामधूनच हवेस व प्रकाशास थोडासा रस्ता मिळतो.

गोषाची पद्धत असलेल्या ठिकाणीं तर घरास खिडक्या न ठेवण्याची व असल्या तरी त्या मोठ्या काळजीपूर्वक कायमच्या बंद ठेवण्याची व्यवस्था केलेली असते.

शुद्ध हवा व उजेड यांचा अभाव व लोकवस्तीची खेचाखेच, यांमुळे मनुष्याची प्रकृति क्षयजंतूंना वाढण्यास योग्य होते. ही नुसती कल्पनाच नाहीं. ग्लासगो शहराचे आंकडे या बाबतींत पुढीलप्रमाणे आहेत:—

	१००,००० वर्सांत दरसाल क्षयामुळे होणारी मृत्युसंख्या
एका खोलींत १ कुटुंब रहाणाऱ्यांत	२४०
दोन खोल्यांत १ कुटुंब रहाणाऱ्यांत	१८०
तीन खोल्यांत १ कुटुंब रहाणाऱ्यांत	१२०
चार खोल्यांत १ कुटुंब रहाणाऱ्यांत	७०



या मृत्युसंख्येत, अशुद्ध हवा, अंधार, लोकांच्या खेचाखेचीचा परिणाम, गलिच्छपणा यांचा वेगवेगळा हात कितपत आहे, हे सांगतां येणें कठीण आहे. कारण, बरेच वेळां हे दोष एकमेकांवर अवलंबून असतात.

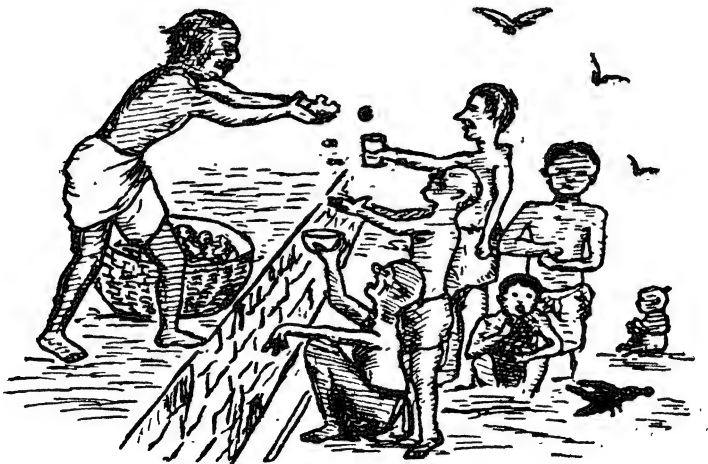
एडिंबरो शहराहि असेंच गजबजलेलें आहे. तेथेंहि एका काळीं गलिच्छ व अंधेच्या चाळी पुष्कळ होत्या. अधिकाऱ्यांनीं त्या पाडून त्यांच्या जागीं भरपूर हवा व उजेड येणाऱ्या इमारती बांधल्या. त्यांच्याभोंवतीं मोकळी जागा सोडली. केरकचरा व घाण जमणार नाही, अशी व्यवस्था केली. तेव्हां क्षयास बळी पडणाऱ्यांचें प्रमाण दर हजारीं ३८ वरून ४ पर्यंत उतरलें. लिव्हरपूलमध्येहि अशीच सुधारणा केल्यानंतर, दर हजारीं क्षयांन ४ मृत्यु होत होते, ते १९ पर्यंत आले. तेथें लक्षांत ठेवण्यासारखी गोष्ट ही कीं, सुधारून इमारती बांधलेल्या वस्तींतहि, लोकवस्तीचा दाटपणा जवळजवळ पहिल्याइतका होता.

हिंदुस्थानांतील खेड्यांतील वस्ती अंधारमय घरांत राहत असली तरी तेथील लोकांचा बहुतेक काल अगदीं उघड्यांत जातो, हे विसरतां येत नाही. शहराइतका क्षयाचा प्रादुर्भाव खेड्यांत नसण्याचें हे एक कारण आहे. पण आज खेडीं रोडावूं लागून शहरांची वस्ती फुगूं लागली आहे. या वाढणाऱ्या शहरांची स्थिति एडिंबरो, लिव्हरपूल यांच्यासारखीच आहे. लोकांच्या खेचा-खेचीचा, अंधाराचा व घाणेरड्या हवेचा परिणाम क्षयाच्या वाढीवर अनुकूल होतो, हे मुंबईच्या आंकड्यांवरून दिसून येतें. तेथील १०० क्षयरोग्यांपैकीं ६६ रोगी एका खोलींत संसार करणाऱ्यांपैकीं असतात, २४ दोन खोल्यांत राहणाऱ्या कुटुंबांपैकीं, तर १० तीन अगर जास्त खोल्यांत राहणाऱ्या सुखवस्तूपैकीं असतात.

हिंदुस्थानांतील गोषापद्धति क्षयाच्या वाढीस मदत करते, ती हवा व उजेड यांना बाजूस सारल्यामुळें ! उत्तर हिंदुस्थानांत व मुसलमान समाजांत ही चाल अद्याप टिकून आहे. तिचा झपाट्यानें नाश होईल असें एका काळीं वाटलें होतें, पण तशी आज स्थिति दिसत नाही. कलकत्त्यासारख्या मोठ्या शहरांत पडद्याचा प्रचार फार आहे. तेथें क्षयांन होणारी मृत्युसंख्या दर हजारीं ३३ पडते, तर पुरुषांत हा आंकडा २ च्या वर जात नाही. जरा जास्त खोल जाऊन, मुसलमानी स्त्रियांतील क्षयामुळें होणाऱ्या मृत्यूंचें प्रमाण पाहिल्यास तें हजारीं ५८ पर्यंत चढतें व तेंच हिंदु स्त्रियांमधील प्रमाण.

३ च्या आंतच असतें. सगळीकडे हीच गोष्ट नजरेस येते. ब्रह्मदेशांत पडदा नाही. शहरांतील स्त्रिया पुरुषांच्या मानानें जरा जास्तच मोकळ्यांत वावरतात व पुष्कळशा पुरुषवर्गास घरांतील बैठे धंदे करावे लागतात. तेथील पुरुषांचें व स्त्रियांचें क्षयामुळें होणाऱ्या मृत्युसंख्येचे आंकडे अनुक्रमें ३ व १८ असे आहेत. पण तेथील मुसलमानांमधील प्रमाण पुरुषांत १५ व स्त्रियांत ३५ असें आहे. वायव्य सरहद्दप्रांतांत हिंदु व मुसलमान दोन्हीहि जातींत गोषाची पद्धत आहे. तेथें दोन्हीहि जातींत स्त्रियांमधील क्षयानें होणाऱ्या मृत्यूचें प्रमाण जवळजवळ सारखें असून, तें पुरुषांपेक्षां जास्त आहे.

आहारांतील दोषामुळेंहि मनुष्याची प्रकृति खालावते:— आहार हा आपल्या शरीराचा कच्चा माल आहे. शरीराचा प्रत्येक अणु त्यापासून बनतो आहार वाजवीपेक्षां फाजीलहि वाईट. अर्धपोटीपणामुळेंहि देहांतील प्रत्येक अणूची उपासमार होते व प्रकृति गळून जाते. हीं दोन्ही टोके ज्याप्रमाणें अपायकारक, तसाच आहारांत जरूर असणाऱ्या तत्त्वांचा अभाव, शरीरास निःसत्त्व करणारा व केव्हां स्वतंत्र व्याधि उत्पन्न करणारा असतो.



आ. नं. १८:—अपुऱ्या, निःसत्त्व खरकट्या अन्नावरच हिंदुस्थानांतील पुष्कळ लोकांस आपली भूक भागवावी लागते.

या दृष्टीने पाहिल्यास हिंदुस्थानांतील हल्लींचा आहार अत्यंत दोषयुक्त आहे. येथे एका अर्धवट जेवणावर जगणारेच फार. कित्येकांना तेहि मिळण्याची मारामार पडते. पोटाची आग भागविण्याकरितां हे भुकेलेले लोक, शिळें, उष्टें, जें मिळेल तें पोटांत ढकलतात. जेथें अन्न मिळावयाची मारामार, तेथें पौष्टिक-अपौष्टिक, पचनास हलकें-जड कोण पाहतो ? यांना दूध, फळें ताज्या भाज्या, कोठल्या मिळावयाला ? फार झालें तर भाकरी व कसली तरी चटणी किंवा पाव व चहा मिळाला म्हणजे नशीब !

मध्यमवर्गाची स्थिति यापेक्षां फारशी चांगली नाही. इतर राहणीकरितां, त्यांचा पुष्कळ पैसा खर्च होतो, आणि आहार व शरीरस्वास्थ्य यांकरितां फार थोडा शिल्लक राहतो. खाण्यांत विविध पदार्थ दिसले तरी पौष्टिकपणाच्या दृष्टीने त्यांची किंमत बेताचीच असते. दोनतीन वेळेस पोट भरतें येवढेंच. या वर्गांत सकाळीं उठल्याबरोबर पोटांत चहा गेला पाहिजे. पूर्वी याच्याबद्दल दूध, दूधभाकरी अगर दहीभाकरी खाण्याचा प्रघात होता. चहाच्या एका कपापेक्षां यांत पौष्टिक अंश खात्रीने जास्त आहे. जे एखाद-दुसरे दूध घेणारे आहेत, त्यांना पहिल्यासारखें निमळें, कसदार दूधहि मिळत नाही. जेवणाचीहि हीच अवस्था. आजचा तांदूळ नुसती पोटाची खळगी भरणारा आहे. त्यांत चव नाही व गिरणींतून सडून स्वच्छ झाल्यामुळें सत्त्वहि नाही. पूर्वीचे दृष्ट लागणारे जोंधळे व गहूं आज पाहावयास मिळत नाहींत. इतर धान्यांचीहि तीच कथा आहे. धान्य दळण्याच्या यांत्रिक पद्धती-मुळें पिठाचा कसदारपणा कमी होतो. गिरणींत दळलेल्या गव्हाच्या पिठा-पेक्षां, घरीं जात्यावर दळलेलें पीठ जास्त कसदार व सत्त्वयुक्त असतें, हा स्त्रियांचा नेहमींचा अनुभव आहे. मोठ्या शहरांत घरांतील जातीं नाहीशी झालीं आहेत. तेथें गिरण्यांत दळून निःसत्त्व झालेल्या व वाण्याच्या दुकानांत पडून राहिल्यामुळें शिळ्या बनलेल्या पिठाच्या भाकऱ्या अगर पोळ्या खाण्यांत येतात. धान्य बिनदळलेल्या स्वरूपांत असतें, तोंपर्यंत ठीक ! पण त्याचें पीठ झालें कीं, तें लवकर निर्जीव होतें. म्हणून त्यांचा वापर ताबडतोब केला पाहिजे. शहरांत मिळणाऱ्या भाज्या नेहमीं ताज्या तोडलेल्या मिळतात असें नाही. मांसाहारी लोक पूर्वी शिकारीस जात व शिकार ताजी असतांनाच त्याचे खाण्याचे पदार्थ बनविले जात असत. आज शहरांतून मिळणारें मांस

शिळें, माशांनीं आस्वादिलेलें व धुळीनें माखलेलें असतें. मासे व मांस थोडें शिळें झालें कीं, त्यांतील चैतन्यशक्ति नाहींशी होते. त्यांतील पुष्टिकारक द्रव्याचें हळूहळू विषद्रव्यांत रूपांतर होतें. स्वच्छतेच्या कांहीं चुकीच्या कल्पनेनें स्वयंपाक करण्याच्या पद्धतींतहि दोष शिरले आहेत. पालेभाज्या उकडल्यानंतर त्यांतलें पाणी काढून टाकण्याची चाल आहे, ती वाईट. या पाण्याबरोबर शरीरास अत्यावश्यक असणारे क्षार व जीवनसत्त्वे निघून जातात. बटाटे, रताळीं सोडून वापरणें याकरितांच अहितकारक.

जेवणाचे वेळीं, असल्या निःसत्त्व पदार्थांचे बनविलेले जिन्नस पुढें येतात. जेवण तरी सावकाशपणें होतें म्हणावें तर तेंहि नाहीं. कारण, ऑफिस, कचेरी, गिरणी, पेढी, शाळा यांची घाई मागें लागलेली असते. अतिशय कढत, अगर आदल्या दिवसाच्या शिळ्या अन्नाचे चार घास भराभर पोटांत ढकलून आपण कामावर वेळेस पोचतो कीं नाहीं, इकडे जेवणाऱ्यांचें सर्व लक्ष वेधलेलें असतें. अशा गडबडींत जेवलेलें अंगीं नीटसें न लागलें तर त्यांत आश्चर्य नाहीं.

हिंदुस्थानांतील लोकांची आहारपद्धति सदोष आहे. कोणत्याहि आहाराचें पृथक्करण केल्यास, त्यांत जास्तीत जास्त पांच-सहा तत्त्वे हातीं लागतात; या सर्वांची कांहीं ठराविक प्रमाणांत शरीरास जरूरी असते. पण आपल्या आहारांत, जीवनास लागणारीं सर्व तत्त्वे भरपूर व योग्य प्रमाणांत असतात असें म्हणतां येत नाहीं. पंजाबसारखे उत्तरेकडील प्रांत सोडले तर हिंदुस्थानांतील लोकांचें तांदूळ हेंच मुख्य अन्न आहे. मद्रास, तेलंगण प्रांतांत त्याचा अतिरेक पाहावयास मिळतो; ते भाताशिवाय दुसरें कांहीं खात नाहींत. तांदुळांत पिठूळ द्रव्य फार आहे. तेव्हां मुख्यतः भातावर रहाणाऱ्यांना हें तत्त्व प्रमाणापेक्षां जास्त मिळतें व इतरांचा तुटवडा पडतो. सर्व धान्यांत गहू चांगला म्हणूनच त्यावर राहणारे पंजाबी सशक्त व धष्टपुष्ट असतात. आपल्या आहारांत दुधा-तुपाचाहि तुटवडा पडूं लागला आहे. त्यांच्यांत पुष्कळ जीवन-तत्त्वे सहज पचनाऱ्या स्वरूपांत आहेत, ही गोष्ट विसरली जात आहे. पूर्वी लोकवस्ती आतांपेक्षां खेड्यांतून जास्त पसरलेल्या वेळीं, प्रत्येकाल आपल्या घरीं एखादी गाय अगर म्हैस ठेवणें परवडत असे. त्यामुळें दुधातुपासारख्या पौष्टिक अन्नाची सुबत्ता होती. हल्लीं महागाईमुळें शहरांत दूधतूप घेणें फार खर्चाचें होतें. जें मिळतें त्यांत भेसळ असतें म्हणून पौष्टिकांश कमी

असतो. दूधतूप घेण्याची ऐपत असणाऱ्यांना, ती एक अडगळ वाटू लागली आहे. एकंदरीत दूधतुपासारख्या आवश्यक व बलवर्धक पदार्थास आपण दिवसेंदिवस पारखे होत चाललो आहोत. दुधातुपाप्रमाणे, हिरव्या भाज्या व फळे यांचीहि आपल्या शरीरास जरूरी असते. त्यांत जीवन-तत्त्वे व क्षार असतात. यांपैकी फळे गरिबांपर्यंत पोचतच नाहीत व वर लिहिल्या-प्रमाणे केव्हां सोलल्यामुळे तर केव्हां शिजतांना त्यांतले पाणी काढल्यामुळे निःसत्त्व बनलेल्या भाज्या कित्येक वेळां खाण्यांत येतात.



आ. नं. १९:—आहारांतील निरनिराळीं तत्त्वे योग्य प्रमाणांत पोटांत गेली पाहिजेत. एकजिनसी आहारावर वाढलेल्या शरीरांत नेहमीं उणेपणा असतो.

हिंदुस्तानांत निव्वळ शाकाहाराच्या मोठा वर्ग आहे. पुष्कळसे मांसाहारीहि नांवाचेच आहेत. क्षयरोगास दाद न देण्यासारखें शरीर बनविण्यास शाकाहाराची कांस धरली पाहिजे, कीं मिश्र आहाराची, हें निश्चितपणें अद्याप सांगतां येत नाही. तरी पण पाश्चात्य आहारशास्त्राच्या मते, शाकाहारी माणसाच्या आहारांत पिटूळ पदार्थ जास्त येतात व शरीराची झीज भरून काढणारी आणि वाढ करणारी प्रोतद्रव्ये जरूरीपेक्षां कमी पडतात आणि हें

योग्य नाही. याकरितां शाकाहाराच्या पोटांत, दूध, डाळी यांसारखे प्रोतद्रव्यांचे प्रमाण जास्त असलेले पदार्थ पुष्कळसे जावयास हवेत; पण तसें होत नाही. दुधाची दुर्मिक्षता वर सांगितली. डाळींचेहि तसेंच आहे. ती मुख्यतः वापरली जाते, अंबट वरणांत, एक मूठभर डाळीचें वरण ४-६ जणांना पुरतें. अशानें प्रत्येकाच्या बांद्यास डाळींतलीं प्रोतद्रव्ये कितपत येणार ? मांसांत व अंड्यांत हीं द्रव्ये भरपूर असल्यामुळे मिश्र आहारांत हा तुटवडा पडत नाही.

एकंदरीत, आहार आरोग्य वाढवणारा असला पाहिजे. रोगाशीं झगडण्याचें सामर्थ्य चांगल्या आहारावरच अवलंबून असतें. पण जेथें भूक भागविण्या-इतकेंहि खावयास मिळण्याची मारामार तेथें आरोग्यास आवश्यक असणारीं सर्व द्रव्ये, जें थोडें खावयास मिळतें, त्यांत कोटून मिळावयाला ? याप्रमाणें आहारांतील दोष, हे आमची प्रकृति निर्बल बनविण्याच्या मुळाशीं आहेत.

शरीर व मन यांवर प्रमाणापेक्षां जास्त ताण पडल्यानें तीं कमकुवत होऊन, क्षयाच्या मान्यास योग्य बनतात.

शरीरास मेहनत पाहिजे, पण ती प्रमाणापेक्षां जास्त पडूं लागली तर अपायकारक. कांहीं दिवस तें आपणास वाटेल तेवढें काम देईल. पण पुढें थकवा उत्पन्न होईल व ताण नाहीसा झालेल्या रबरासारखी स्थिति होईल. पूर्वीच्या मानानें आज अंगमेहनत कमी पडत असली तरी, शरीर तेवढें श्रम पेलण्यासहि तयार नाही. जीवनकलह वाढल्यामुळे, स्वस्थ बसून कोणासहि खाण्याला मिळत नाही. खर्चाची तोंडमिळवणी करण्याकरितां शरीर क्षिजवावें लागतें. पण तें नाजूक बनलेलें असल्यानें तेवढाहि एक प्रकारचा ताणच ठरतो.

पण यांत्रिक सुधारणेमुळे शरीरापेक्षां मनासच जास्त ताण पडत आहे. यंत्र आहे तेथें तीव्र गति आहे व मनावर दुष्पट बोजा आहे. यांत्रिक धंधांत काम करणाऱ्यांची हीच स्थिति होते. एंजिन ड्रायव्हर, मोटार ड्रायव्हर, यांना शारीरिक श्रम कांहींच होत नसले, तरी त्यांचें मन एखाद्या धनुष्याप्रमाणें एकसारखें ताणलेलें असतें. शहरांतील लोकांचा सिनेमाचा शोक वाढत आहे. मनास थारून सोडणाऱ्या गोष्टींवरच त्यांची उभारणी असल्यामुळे, त्याला विश्रांति मिळून प्रसन्नता येण्याऐवजीं, पुष्कळदा थकवा उत्पन्न होतो. कथा-नकांतील औत्सुक्याचे क्षण म्हणजे मनाच्या पाठीवर घातला जाणारा वाढता

बोजा. विद्यार्थ्यांच्या परीक्षा, त्यांचे निकाल, बाजारांतील चढउतार, या गोष्टीहि अशाच तऱ्हेच्या आहेत. त्यांच्यामुळेहि मनास स्वस्थता नसते व शरीरांतील चैतन्यशक्ति क्षिजते. असली मन पोखरलेली स्थिति क्षयाला अनुकूल होते. अतिशय शोक व भीति यानेहि मन अधु होते. अगोदर प्रकृति उत्तम असतां, मनास धक्का बसणाऱ्या गोष्टीनंतर अगर अपघातानंतर क्षयास सुरुवात झालेली उदाहरणे नमूद आहेत. पुष्कळशा वेडसरांचा शेवट क्षयामुळेच होतो.

मानसिक चिंता व त्रास क्षयाकरितां जमीन तयार करून ठेवतात. हल्लीं काळजी सर्वांनाच पोखरीत आहे. हिंदुस्थानांत तर तिच्या तडाख्यातून लहान-थोर, गरीब-श्रीमंत, पुरुष-स्त्री, कोणीहि सुटत नाही. इतर विवंचना सोडल्या तरी आपला पैसा सुरक्षित कसा राहील, त्यावर योग्य व्याज कसे मिळेल व चैन कशी चालेल, याची श्रीमंतांना फिकीर असते; तर गरिबांचे आज दुपारी आपल्या पोराबाळांना काय खावयास घालूं व आपण काय खाऊं या चिंतेनें मन अहोरात्र जळत असते.

एकंदरीत, हल्लींच्या काळां माणसास आपला चरितार्थ चालविण्याकरितां शारीरिक श्रम कमी पडत असले तरी ते इतर कारणांनीं नाजुक झालेल्या प्रकृतीस पुष्कळच आहेत. त्यांतच अनेक तऱ्हेच्या काळज्यांनीं मन नेहमीं ताणलेलें असतें. असल्या परिस्थितीनें शरीरक्रियांत बिघाड होतो. शरीराचे चैतन्य कमी होतें, व क्षयाला पाऊल ठेवण्यास अगर पाऊल ठेवलेलें असल्यास तें पुढें टाकण्यास मदत होते.

एन्फ्ल्युएंझा, न्युमोनिया, डांग्या खोकला, मधुमेह, जुनाट हिंवाताप, मूत्रपिंडांचे जुनाट रोग या व्याधी क्षयाची तयारी अनेकदां करून ठेवतात. केव्हां क्षयाची सुरुवात एन्फ्ल्युएंझा, न्युमोनियासारखी होते, पण पुढें ताप उतरत नाही, तेव्हां क्षयाचें अस्तित्व लक्षांत येतें.

बाळंतपण व क्षयः—अलीकडे हिंदुस्थानांत, पुष्कळ तरुण स्त्रियांच्या मृत्यूच्या मुळाशीं बाळंतपण व क्षय हे विकार दिसतात. हा प्रकार इतका नेहमींचा झाला आहे कीं, बाळंतपण म्हटलें, कीं बायकापुरुषांना एक मोठें गंडांतर वाटतें. तसें पाहिल्यास तो एक नैसर्गिक प्रकार आहे. पण हल्लींच्या राहणीमुळे स्त्रिया कमकुवत बनल्या आहेत व बाळंतपण कष्टदायक झालें आहे.

लहान वयांतच लघ्ने झाल्याने बाळंतपणाचा भार अगदी कोवळ्या वयांत पडतो, हें तरुण स्त्रीला अशक्त करून सोडण्याचें एक कारण आहे, पण तें महत्त्वाचें दिसत नाहीं. कारण २५-३० वर्षांपूर्वीपर्यंत लहानपणीच लघ्ने होत, पण तेव्हां बाळंतपणाचा व क्षयाचा फारसा संबंध असलेला दिसून येत नसे. त्या वेळच्या माता पुष्कळ मुलें होईपर्यंत टिकत व धडधाकट राहत असत. अलीकडे लग्नाची वयोमर्यादा खात्रीने वाढलेली आहे. पण बाळंतपणानंतर होणारा क्षयहि वाढता आहे. बालविवाह व त्यामुळें लहान वयांत होणारी बाळंतपणें ही क्षयाच्या मुळाशी प्रामुख्याने आहेत, असें वाटत नाहीं.

गर्भारपणांत व बाळंतपणांत सर्व शरीरास अतिशय ताण पडतो. आणि अनेक कारणांनीं चैतन्यशक्ति आटलेल्या स्त्रियांना हा सहन होईनासा झाला आहे. त्याशिवाय आपली पूर्वीची व हल्लींची बाळंतपणाची पद्धति सदोष आहे. जुन्या पद्धतींत उजेड व हवा यांचा तिला बिलकूल संपर्क होऊं देत नसत. बाळंतपणानंतर ऊब व काळोख कांहीं दिवस पाहिजे. पण तो ९ महिने गर्भांत असलेल्या अर्भकास, बाळंतिणीस नव्हे. याचा विचार न करतां पूर्वीच्या पद्धतींत बाळाबरोबर बाळंतिणीसहि १-१॥ महिना अंधारांत कोंडलें जात असे. तिला व्यायाम नसल्याने अंगास मर्दन व कांहीं प्रमाणांत शैक चांगला. पण शैकान्ना अतिरेक मार्गे केला जात असे तो अनावश्यक असून, उलटा अपायकारक आहे.

हल्लींच्या बाळंतपणांत अर्धवटपणा आला आहे. मनुष्य नोकरीच्यामार्गे लागल्यामुळें, कुटुंबें तत्त्वतः नसलीं, तरी व्यवहारतः विभक्त आहेत. प्रत्येकाचें उत्पन्न वाढलेलें दिसलें तरी गरजा बेसुमार वाढल्यामुळें खर्चहि आवाक्याबाहेर गेला आहे. माणसांची वांटणी झाल्यामुळें, बाळंतपणाकरितां घरचें वडील बायकोमाणूस वेळेवर येणें शक्य नसतें. दुसऱ्या बायकामाणसांची मदत घ्यावी म्हटल्यास तेवढी ऐपत नसते. तेव्हां बाळंतपण थोडक्या खर्चांत व कोणाच्या मदतीशिवाय करण्याची प्रवृत्ति झाल्यामुळें, तें सूतिकागृहांतून पार पाडण्याचा प्रघात सुरू झाला आहे. त्यांत खर्च कमी व कोणाच्या मदतीची जरूरी नसते. शिवाय पूर्वीची बाळंतीण एक महिना झाला तरी सहसा हिंडतांना दिसत नसे, पण आधुनिक पद्धतीनें झालेल्या बाळंतपणांत, १५ व्या दिवशींच ती घराच्या बाहेर पडते.



येथपर्यंत ठीक झाले. पण पुढे काय? घरी बायकोमाणूस तिच्या खेरीज दुसरे कोणी नसल्यामुळे सूतिकाग्रहांतून घरी आल्यानंतर तिलाच हळूहळू घरचे सर्व पाहावे लागते. नवीन पद्धतीने झालेल्या बाळंतपणांत साधारणतः पंधरवड्यानंतर थोडथोडे काम केले तरी बाधत नाही, अशी चुकीची समजूतहि याच्या मुळाशी असते. याचा पुष्कळसा दोष डॉक्टरवर्गाकडे आहे. “कोणत्याहि रीतीने बाळंतपण झाल्यास, बाळंतिणीस २-२॥ महिने भरपूर विश्रांति पाहिजे. तोंपर्यंत गर्भाशय व त्याभोंवतीच्या भागांत शिथिलता असते. जास्त चालण्याने, वांकण्याने, हे शैथिल्य कायम राहण्याचा अगर गर्भाशयांत फरक होऊन, त्याची स्थिति बदलण्याचा बराचसा संभव असतो,”—ही माहिती डॉक्टरवर्गास असूनहि जरूरीच्या सूचना बाळंतिणीस अगर त्यांच्या घरच्यांस दिल्या जात नाहीत, असे खेदाने म्हणावे लागते. अलीकडील बाळंतिणीस विश्रांति तर मिळत नाहीच; पण त्याबरोबर बाळंत होण्याचे वेळीं खचलेली व मुलास पोसावयास लागणारी शक्ति मिळविण्याकरितां जरूर असलेले पुष्टिकारक अन्नहि दिले जात नाही. पथ्याच्या नांवाखाली, पूर्वी भरपूर दूध, तूप, गहू व इतर बलवर्धक पदार्थ बाळंतिणीच्या पोटांत जात. पण हल्ली त्यांची आवश्यकता भासत नाही. फार झाल्यास ८-१० रुपये टॉनिकच्या औषधांत खर्च केले, कीं बाळंतिणीच्या शक्तीची भरपाई केली अशा समाधानांत सगळे असतात.

बाळंतपणानंतर निदान ३ महिने तरी स्त्रियांना आणखी एका गोष्टीची विश्रांति लागते. या कालांत संभोगाचा ताण स्त्रियांवर पडणें अपायकारक असते. अकाली संभोगामुळे, स्त्रियांच्या जननेंद्रियावर व मज्जासंस्थेवर बोजा पडतो. पूर्वी घरी वडीलधारी मंडळी असल्यामुळे, ही शक्यता कमी असे. पण हल्लींच्या तुटक कुटुंबपद्धतीमुळे, असली जबरदस्ती स्त्रियांवर वरचेवर होण्याचा संभव जास्त आहे.

अलीकडील पुष्कळशा साध्या बाळंतपणाची ही तज्हा आहे. त्यांत पहिल्या ८१० दिवसांत ज्वरासारखा दोष उत्पन्न झालेली उदाहरणे थोडीथोडकीं पहावयास मिळत नाहीत. स्त्रियांची प्रतिकारशक्ति इतकी कमी झालेली असते कीं, या तापानेच त्या कित्येक कालवश होतात. कित्येकींत तो पुष्कळ प्रयत्नानंतर कमी होतो. पण पुरता उतरत नाही. अंगांत बारीक असतो. बाळंतीण जास्त

जास्त अशक्त होऊं लागते. यांतच क्षयास सुरुवात केव्हां होते ते समजत नाहीं. कांहीं बाळंतिणींत ताप उतरतो. नुसता अशक्तपणा राहतो, पण ही स्थितीहि अगदीं सुरक्षितपणाची असते, असें म्हणतां येत नाहीं. आपला हात शिरकविण्यास क्षयाला येथेंहि जागा असते.

हिंदुस्थानांतील पुरुष व स्त्री यांच्यांतील चैतन्यच कमी झालें आहे. त्यामुळें कांहीं स्त्रिया गर्भारपण व बाळंतपण यांच्या ओड्यामुळेंच वांकतात; त्यांत बाळंतिणीस कोणत्याहि तऱ्हेची विश्रांति मिळत नाहीं. शक्तिवर्धक आहार मिळत नाहीं. दिवसा काम व मुलाच्या आरोग्याकडे दुर्लक्ष झाल्यामुळें आणि त्याला दूध न पुरल्यामुळें रात्रीं किरकीर, अशानें पुष्कळदां रात्रीचीं जाग्रणेंहि घडतात. तशांत भिडेंहि हिंदुस्थानांतील स्त्री, पुरता बिछाना धरीपर्यंत काम करीतच असते. पुरुष कळत न कळत त्याचा फायदा घेतच असतो. बाळंतपणानंतर स्त्रीची प्रकृति नाजूक बनविण्यास हीं कारणें पुष्कळ झालीं. असल्या ठिकाणीं प्रवेश करून, आपलें आसन स्थिर करण्यास यापेक्षां क्षयजंतूंना चांगली संधि कोणती?

**मद्यपान व व्यसनें यांचा अतिरेकः**—या गोष्टी शरीर पोखरण्यास निश्चितपणें मदत करतात. अति मद्यपानानें शरीरास कीड लागल्यासारखी होऊन तें कोणत्याहि रोगास ताबडतोब बळी पडतें. त्यांत क्षयहि आपला वांटा उचलतो. व्यसनाने उत्पन्न झालेले उपदंश व प्रमेह या विकारांवर चांगला उपचार झाला नाही तर शरीर निःसत्त्व बनतें. असल्या जागीं प्रवेश करण्यास क्षयाला जड जात नाही.

**कांहीं विशिष्ट धंदेहि क्षयाकरितां योग्य भूमिका तयार करितात.** प्रमाणाबाहेर मेहनत पडणारे, उजेड व खेळती हवा नसलेल्या ठिकाणीं करावें लागणारे धंदे प्रकृतीस हितावह नसल्याचा मागें उद्देख केलाच आहे. कांहीं धंधांत धूळ उत्पन्न होते. ही सूक्ष्म व तीक्ष्ण असल्यास श्वसनमार्गाचा दाह उत्पन्न करून क्षयजंतु रुजण्यासारखी परिस्थिति निर्माण करते. उदाहरणार्थ, कथील अगर शिसें यांच्या खाणींत काम करणारे, भांड्यांना जिल्हई देणारे, कानस तयार करणारे; या धंध्यांच्या लोकांतील क्षयाचें प्रमाण इतरांच्या मानानें ३-४ पट असते. त्यांच्याबरोबरच्या स्त्रियांत मात्र क्षयाचा आंकडा इतका वाढत नाही, यावरून कांहीं धंध्यांचा क्षयाशीं असलेला संबंध स्पष्ट दिसतो.

एकंदरीत क्षयाच्या सुळाशीं आधुनिक सुधारणा व गरीबीः--क्षयाच्या सुळाशीं याप्रमाणें नानाप्रकारचीं कारणें आहेत. यांपैकीं एकाच कारणामुळें क्षय होतों, असें क्वचित्च होतें. नेहमीं पुष्कळशीं कारणें, एकत्र होऊन शरीरावर मारा चढवीत असतात व त्यामुळें एखाद्या रोग्यांत जास्त जबाबदार कोणतें, हें नेहमींच सांगतां येत नाहीं.

या सर्व कारणपरंपरेचा संकलितपणें विचार केल्यास, कांहीं गोष्टी ठळकपणें नजरेस येतात. बहुतेकांचा जन्म “आधुनिक सुधारणा व गरीबी” यामुळें झाला आहे यांत शंका वाटत नाहीं. तेव्हां क्षयाच्या कारणाच्या कारणांची थोडक्यांत पाहणी करून हें प्रकरण आटोपतें घेऊं.

हिंदुस्थानांत क्षयाचें अस्तित्व प्राचीन कालापासून असलें तरी पूर्वी त्याचें स्वरूप फारसें तीव्र नव्हतें. हल्लीं तो वाढत्या प्रमाणावर आहे. शहरांत तर त्याचा फैलाव अतिशय आहे. पण खेड्यापाड्यांतून हा पूर्वी क्वचित् आढळणारा रोग, आज तेथेंहि पुष्कळसे बळी घेत आहे.

पाश्चात्य आधिभौतिक सुधारणेच्या, आपल्यावर झालेल्या व होत असलेल्या आघातांमुळें निर्माण झालेली परिस्थिति क्षयाच्या वाढीस पोषक झाली आहे. सुधारणेच्या पोटीं जन्मलेल्या गिरण्यांसारख्या यंत्रांनीं खेड्यांतील धंदे बसविले व तें शहरांतून केंद्रीभूत केले. खेड्यांतील वस्ती शहरांत ओढून आणली. शहरें वाढल्यामुळें, खेळत्या हवेस व सूर्यप्रकाशास वाव न देण्याइतकी इमारतींची तेथें गर्दी झाली. माणसांना १-२ खोल्यांत संसार थाटावा लागला, व क्षय-जंतूंना ऊबदार अंधाराचें पांघरूण मिळालें. शारीरिक श्रम होतील तेवढे वांच-वावयाचे हें या यांत्रिक कालांतलें एक मुख्य ध्येय असल्यामुळें, धंद्यांचें स्वरूप बदललें. अंगमेहनतीचे धंदे कमी झाले व त्याबरोबर शरीरास आयता मिळणारा व्यायाम दुरावला. याला भर म्हणूनच कीं कार्य, शरीरप्रकृतीस अपायकारक असे बरेच नवीन धंदे उत्पन्न झाले. व पोटाची खळगी भरण्याकरितां त्यांतच पुष्कळांचीं आयुष्यें जाऊं लागलीं. कमी व्यायामामुळें मनुष्यास मल-बद्धतेसारखे विकार जडले व त्यांनीं दुसऱ्या किती तरी रोगांचा पाया घातला. या सर्वांमुळें निःशक्त झालेल्या शरीरास, कृत्रिम व निस्सत्त्व बनत चाललेल्या आहारानें, आणखी इतकें चैतन्यहीन बनविण्यास सुरुवात केली. दळावयाच्या

गिरण्यांनीं, धान्यांचा पिठांतला कसदारपणा घालविला; तर तांदूळ सडणाऱ्या यंत्रांनीं त्यांतील सत्त्व लुबाडून त्यांना पांढरे फटफटीत बनविलें. शहरांतील जनावरांना चरावयाची हिरवळ पुरेशी न मिळाल्यामुळें, दूध पाणचट झालें. शूरपणा लोपल्यामुळें, मेहनतीची आवड नाहींशी झाल्यामुळें, स्वतः शिकार करून मिळविलेल्या ताज्या मांसाऐवजीं, खाण्यास बाजारी शिळे मांस व मासे चालू लागले. तोंडाच्या चवी वाढल्या व त्या भागविण्यासाठीं, बंद केलेल्या डब्यांतील शिळीं निर्जीव खाद्यपेथें जरूरीचीं बनलीं. अगोदरच निस्सत्त्व झालेल्या धान्याचे आणखी इतक्या निस्सत्त्व अन्नांत रूपांतर करणाऱ्या खानावळींची संख्या बेसुमार वाढली. चैनी व गरजा अधिक झाल्या व त्या भागविण्याकरितां कित्येकदां पोटासहि चिमटा बसूं लागला. संध्याकाळीं काम सुटल्यावर शीण घालविण्याकरितां, दारूच्या गुत्त्यांस भेट दिल्यावांचून मजुरांना चैन पडेनासें झालें. जाग्रणें वाढूं लागलीं व तीं जास्त चांगलीं करतां यावीं म्हणून, चहाकॉफीसारखीं उत्तेजक पेथें जास्त पोटांत जाऊं लागलीं.

आधुनिक सुधारणेमुळें जन्मास आलेल्या कांहीं गोष्टींचा हा नामनिर्देश झाला. शरीरास निर्बल करण्यास, येवढ्या गोष्टी पुरे आहेत. यांनीं शरीर तर खच्ची केलें आहे; पण मनाचीहि तीच अवस्था करून सोडली आहे. आज प्रत्येक माणूस सुखाच्या मार्गे धावत सुटला आहे. आणि पैशानें अनेक सुखें घेतां येतात, असें वाढूं लागल्यामुळें, पैसा मग तो कोणत्याहि उपायांनीं मिळो—जमा करण्याची धावपळ सुरू झाली. त्याच्या मागो-माग चुरस आली. शरीरास श्रम पडणारे धंदे कमी झाले तरी, मनावर ताण पाडणारे धंदे वाढले. गृहकलह, वर्गकलह सुरू झाले. असल्या गडबडींत मनाला स्वस्थता कसली मिळणार ? तें नेहमीं खेचलेल्या धनुष्यासारखें ताणलेलें आहे. अशा प्रकारचा ताण, धावपळ, चुरस आम्हांस नवीन आहे. त्यांची संवय झालेली नाहीं. तो बोजा आमच्यावर एकदम पडला आहे व त्यामुळें निस्सत्त्व झालेलीं शरीरें धावपळीच्या, स्पर्धेच्या भाराखालीं कलंडून जाऊं लागली आहेत.

ही आपत्ति कमी म्हणूनच कीं काय, हिंदुस्थानची गरीबी वाढत आहे व दुसरीकडे प्रजेत सारखी भर पडत आहे. खाणारे जास्त झाले, पण खाण्याची सामुग्री आढूं लागली. हिंदुस्थान अत्यंत कंगाल देश आहे.

अन्न अगोदरच निकस झाले आहे. पण ते पोटभर मिळविण्याचेंहि आम्हांत पौरुष राहिलें नाहीं. जमाखर्चाचीं दोन्ही टोके मिळविण्याकरितां शरीरप्रकृतीस अपायकारक अशा धंद्यांत वेळ घालवावयाचा व टीचभर जागेंत संसार थाटावयाचा, हें आमचें ध्येय बनले आहे. जागेची निवड करताना, पैशाच्या टंचाईमुळे, अंधान्या गल्यांतील, ओंगळ चाळींतील खोल्याच पसंत कराव्या लागतात. समोवर्ती मोकळी जागा नसल्यामुळे, उजेड व मोकळी हवा यांचें तेथें दर्शन नसतें. जवळपास उकिरड्याचा बगीचा व मोठ्यांतील पाण्याचीं झुळझुळ वाहणारीं कारंजीं असतात. अशा खात्रीनें अनारोग्य वाढविणाऱ्या जागेंत, गरीबांना व त्यांच्या मुलांना आपलीं आयुष्ये घालवावयाचीं असतात. या लोकांना विश्रांति कसली, करमणूक कसली ! मानसिक चिंतेनें ते रात्रंदिवस जळत असतात. मिळकत थोडी, राबणूक व खर्च फार, सर्वांची भूक भागण्याइतकेंहि खाण्यास मिळण्याची पंचाईत ! अंगभर कपडा घेण्याची ऐपत नाहीं. लहानांचे वरचेवर आजार, त्यांच्याकरितां दूध अगर औषधपाणी आणण्याची अशक्यता; लहान मुलांचें कोडकौतुक पुरविण्याचें आवाक्याबाहेर असल्याची मनास लागलेली बोंचणी, त्यांचें पुढें काय होईल, याची अहोरात्र असलेली चिंता; यांमुळे गरीबांचें शरीर व मन पोखरून गेलेलें असतें.

आधुनिक सुधारणेचा व गरीबीचा परिणाम स्त्रियांवर जास्त दिसावा, व क्षयास बळी पडणाऱ्यांत त्यांचें प्रमाण जास्त असावें, यांत नवल नाहीं. पुरुषांशीं बरोबरी करण्याची स्त्रीनें कितीहि बढाई मारली, तरी ती जात्याच नाजूक; शरीर व मन यांवर एकसारख्या होणाऱ्या आघातांचा परिणाम तिच्यावर ताबडतोब होतो. ती घरांत पुष्कळशी कोंडलेली, पुरुषांच्या मानानें तिचा आहार कमी प्रतीचा, दिवसभर काम करण्यांत तिला पडणारे श्रम, वरचेवर पडणारा गर्भारपणाचा व बाळंतपणाचा ताण, मुलांच्या किरकिरीमुळे रात्रीदेखील न मिळणारी विश्रांति, नवरा व वडील माणसांच्या मनाजोगें वागावें लागत असल्यामुळे मनाचा एकसारखा होणारा कोंडमारा, सोशिकपणाच्या प्रवृत्तीमुळे दुखणीं अंगावर काढण्याची संवय, असल्या कारणांमुळे तरुण स्त्रिया लवकर कोमेजून, क्षयाच्या आहारीं सहज पडाव्यात, हें अगदीं साहजिक आहे.

क्षयाच्या प्रसाराच्या मुळाशीं आधुनिक सुधारणा आहे, ही गोष्ट आफ्रिकेतील निग्रोंच्या बाबतीत जास्त स्पष्टपणे नजरेस येते. दक्षिण आफ्रिका अगदीं अलीकडेपर्यंत अज्ञात होती; बाहेरच्या जगाशीं त्या प्रदेशाचा संपर्क नव्हता. आणि तोंपर्यंत तेथें क्षयाचा हातहि पोंचला नव्हता. पण पाश्चात्य लोक आंत शिरले; तेथील रानटी लोकांशीं त्यांचें दळणवळण वाढलें व आधुनिक सुधारणेची छाया तेथपर्यंत पोंचली, आणि निग्रो लोकांत क्षयरोग्यांची संख्या झपाट्यानें वाढूं लागली. त्यांत पुन्हा गंमत अशी कीं, आफ्रिकेतील सुधारलेल्या वर्तींतील क्षयी निग्रोंत, क्षयाचें स्वरूप जास्त तीव्र असे व रोग्याचा शेवट होण्यास वेळ लागत नसे. तर त्याच्या उलट नेहमींच्या मागसलेल्या वातावरणांत राहिलेल्या क्षयरोग्यांत दुखण्याचा षडकपणा\* इतकासा दिसत नसे. निग्रोंना क्षय नवीनच असल्यामुळें त्याविरुद्ध त्यांच्या अंगांत प्रतिकारशक्ति उत्पन्न झाली नव्हती. म्हणून त्यांचीं शरीरें क्षयबीजें रुजण्यास सर्वथैव योग्य होती, हें एका दृष्टीनें खरें असलें तरी, आधुनिक सुधारणेच्या वाऱ्यानें असें होण्यास आणखी मदत झाली यांत शंका नाहीं. असो.

क्षयाचीं ज्ञात असलेलीं कारणें याप्रमाणें आहेत. पण ही यादी पूर्ण आहे असें म्हणतां येत नाहीं. घाणेरडा कफक्षयी आपल्याभोंवतीं क्षयजंतूंचा सारखा पाऊस पाडीत असतो. त्यामुळें त्याच्या निकट सहवासांत असणाऱ्याच्या शरीरांत अनेकवार घुसण्याची क्षयजंतूंना संधि मिळते. क्षयबीजें पडलेलें शरीर रुजण्यास योग्य म्हणजे चैतन्यरहित असलें तर तीं फोफावतात व व्याधीस सुरुवात होते. हें सर्व तर्कास धरून व सहज पटणारें आहे. पण आरोग्यास अत्यंत विघातक असलेल्या परिस्थितीतील क्षयरोग्याच्या रात्रंदिवस सहवासांत असणाऱ्यांपैकीं सर्वांना क्षय होत नाहीं. उलट, सकस आहार, भरपूर-शुद्ध खेळती हवा व मुबलक सूर्यप्रकाश यांनीं न्हालेल्या घरांत राहणें, शरीरास अति नव्हे पण भरपूर मेहनत, काळजीचा स्पर्श नाहीं, व्यसनांचें नांव नाहीं, नियमित राहणी, असल्या प्रकारचा आयुष्यक्रम असलेल्या व क्षयरोग्याचा सहवासहि नसलेल्या श्रीमंतांचाहि क्षय केव्हां केव्हां बळी घेतांना दिसतो. तसेंच, प्रथमावस्थेतील क्षयरोग्याभोंवतीं बरें होण्यास योग्य अशी ठरलेली अनुकूल

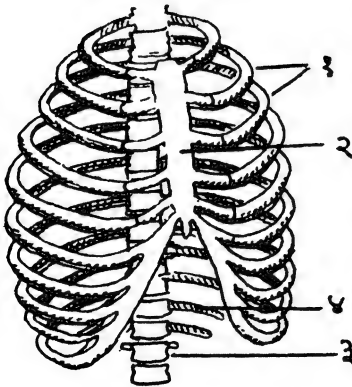
परिस्थिति उत्पन्न केली व योग्य उपचारांचा मारा केला तरीहि कांहीं थोडे रोगी हातास लागत नाहीत. जंतु जलाल असल्यामुळे अगर त्यांची शरीरांत शिरलेली संख्या बेसुमार असल्यामुळे, असले प्रकार होतात या उत्तरानें इतकेंचें समाधान होत नाही. “खालवलेली प्रकृति” ही शब्दांची जोडीहि अपुरीच पडते. कारण नसतांना व प्रकृति तशी नसतांनाहि, क्षय धडधाकट माणसांनाहि पछाडतो, हें वर लिहिलेलेंच आहे. या सर्वांवरून एकच निष्कर्ष निघतो; आणि तो हा की, क्षयाच्या उत्पत्तीचीं कांहीं कारणें, अद्याप माहीत व्हावयाचीं आहेत. क्षयजंतु हें वियांसारखें असल्यामुळे कांहीं विशिष्ट प्रकृतींत ताबडतोब रुजतात, तर कांहींत मुळींच रुजत नाहीत. पण क्षयास अनुकूल अगर प्रतिकूल प्रकृति म्हणजे कसली ? ती आनुवंशिक असते, की परिस्थितीनें बनते, की दोहोंचाहि त्यांत हात असतो, याबद्दल आज आपण पुष्कळसे अज्ञानांत आहोंत. आणि त्यावर प्रकाश पडला म्हणजे क्षयाचें कोडें पुष्कळसे सुटल्यासारखें होणार आहे.

## प्रकरण सहावे श्वसनेंद्रियांची रचना

When a man's knowledge is not in order, the more of it he has, the greater will be his confusion.

क्षयाचे अनेक भेद असले तरी त्यांत कफक्षय महत्त्वाचा आहे. क्षयाच्या आहारीं जाणाऱ्या १० रोग्यांपैकी ९ कफक्षयाचे असतात. हा प्रकार इतका घातुक असल्यामुळे, त्यांत फुफ्फुसांमध्ये काय काय बिघाड होतात, हे जाणण्याची वाचकांना उत्सुकता असणे साहजिक आहे. पण त्याची चांगली कल्पना येण्यास, छातीची व तीमधील अवयवांची ठोकळ माहिती असणे आवश्यक आहे.

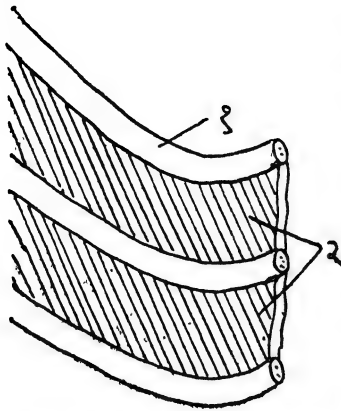
**छातीची लवचीक पेटी व तींतील  
छातीचा पिंजरा**



आ. नं. २०:—१ कण्यांतील मणक्यांस व उरःफलकास जोडणाऱ्या अर्धवर्तुलाकार फांसळ्या. २ उरःफलक. ३ कण्यांतील मणका. ४ अर्धफांसळी.

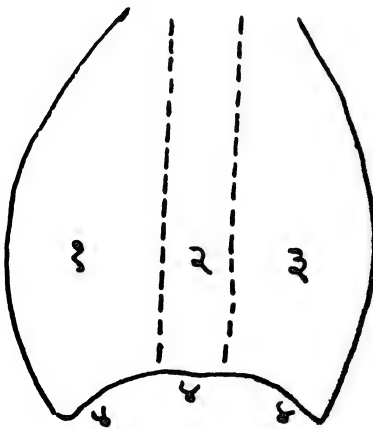
**अवयव :—**शरीरांतील महत्त्वाच्या इंद्रियांना धक्का लागू नये म्हणून त्यांना हाडांच्या पेट्यांत कोडून ठेविले आहे. मेंदू-भोंवती डोक्याची कवटी असण्याचें कारण हेच. हृदय व फुफ्फुसें यांच्या-भोंवतीं हाडांचा पिंजरा याकरितांच उभा केला आहे. हा सोंगटीसारखा वरच्या बाजूस निमुळता व तळाशी पसरट असून, अर्धवर्तुलाकार फांसळ्यांची (Ribs) कडी मिळून झालेला आहे. हीं कडीं मार्गे पाठीच्या कण्याशीं अशो जोडलीं आहेत कीं, एकंदर पिंजऱ्यास लवचीकपणा आला आहे. प्रत्येक कड्यामधील मोकळी जागा स्नायूंच्या





पडद्याने व्यापिलेली आहे. रोगी अतिशय सुकल्या वेळीं फासळ्या ठळक रीतीने उठून दिसतात, व स्नायु सुकून गेल्यामुळे त्यांच्यामधील जागा खोलगट दिसते, छातीत हवा भरतांना अगर आंतील पाणी काढतांना सुई या जागेंतूनच घालवी लागते. छातीच्या पिंजऱ्याच्या तळाशीं म्हणजे पोट व छाती यांच्यामध्ये एक आडवा पातळ पडद्यासारखा महापटल नांवाचा स्नायु (Diaphragm) आहे. श्वास घेतल्यावेळीं फुफ्फुस मोठे झाल्यामुळे,

आकृति नं. २१:—१ फांसळीचा हा खालीं पोटाकडे दबला जातो व भाग. २ दोन फांसळ्यांमधील जागा उलट श्वास सोडला असतां आकुंचित व्यापणारे स्नायु. व त्या वेळीं घुमटासारखा दिसतो. याप्रमाणें छातीच्या पिंजऱ्याचा तळ त्याच्या घेरासारखाच लवचीक असतो.



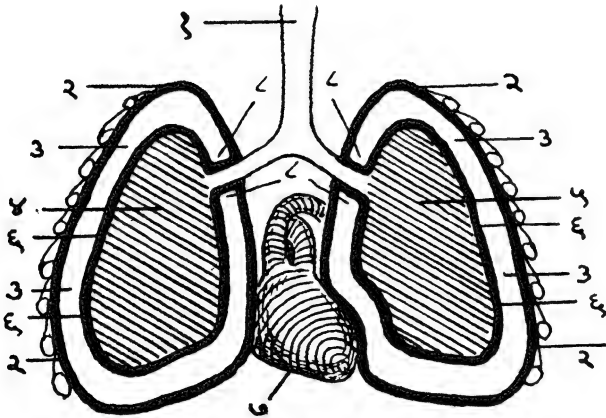
छातीच्या पिंजऱ्यांतील तीन ठोकळ कप्पे.

(आकृति प्रमाणबद्ध नाही)

आ. नं. २२:— १ उजव्या फुफ्फुसाकरितां कप्पा. २ हृदय, रक्तवाहिन्या श्रवण व अन्ननलिका आणि कांहीं ग्रंथी असलेला कप्पा. ३ डाव्या फुफ्फुसाकरितां कप्पा. ४ महापटल (diaphragm) नांवाचा पिंजऱ्याच्या तळाचा लवचीक पडदा.

छातीच्या पेटीचे अगर पिंजऱ्याचे ३ उभे कप्पे पाडलेले आहेत. मधल्यांत हृदय, त्यापासून निघणाऱ्या मोठ्या रक्तवाहिन्या, श्वासनलिका व तिचे खाली होणारे दोन भाग, त्यांच्या मागील अन्ननलिका, कांहीं ग्रंथी अशीं महत्त्वाचीं इंद्रियें आहेत. उजव्या कप्प्यांत उजवें व डाव्यांत डावें फुफुस आहे. फुफुसाभोंवतीं त्याला सगळीकडून चिकटलेला पातळ पापुद्रा आहे.

हा त्या त्या कप्प्याच्या आंतील बाजूसहि सगळीकडे पसरलेला असतो. छाती उघडून पाहिल्यास फुफुसें आपले कप्पे पूर्णपणें व्यापीत नाहींत असें दिसतें. श्वास आंत घेतल्यावेळीं तीं विस्तार पावतात. आणि त्या वेळीं मात्र कप्प्यांत रिकामी जागा राहत नाहीं. या जागेत एखादे वेळीं पाणी अगर पू भरतो. फुफुस आकुंचित करावयाचें असल्यास या फुफुसाभोंवतींच्या मोकळ्या जागेतच हवा भरावी लागते.



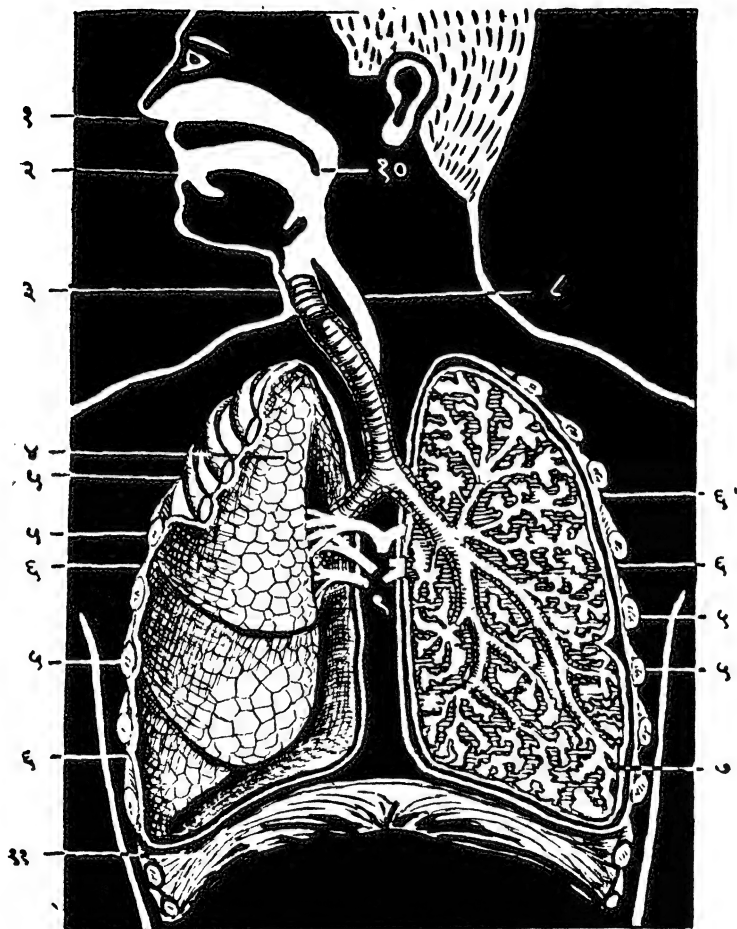
आकृती नं. २३:—१ श्वासनलिका, २ छातीच्या आंतील आवरण, ३ फुफुसाभोंवतींची पोकळी, ४-५ उजवें व डावें फुफुस, ६ फुफुसाभोंवतींचे आवरण हें व नं. २ चें आवरण एकाच आवरणाचे भाग आहेत. ८ या आंकड्याने दाखविलेल्या जागी या म्हणण्याची बरोबर कल्पना येईल. ७ हृदय.

आकृति प्रमाणबद्ध नाहीं.

छातींत खोलवर एखादी सुई खुपसल्यास, ती पहिल्यानें कांतडी, व नंतर दोन्ही बरगड्यांमधील स्नायूंत शिरते. तेथून स्नायूच्या आंतील पापुड्यांतून फुफ्फुसाबाहेरील मोकळ्या जागेंत येते; तशीच पुढें ढकलल्यास, फुफ्फुसांवरील आवरणांतून फुफ्फुसांत प्रवेश करते. यावरून छाती व त्यांतील फुफ्फुसांचा एकमेकांशीं काय संबंध आहे, तें जास्त स्पष्ट होईल.

**फुफ्फुसांचें कार्यः—**फुफ्फुसें दोन आहेत व तीं फार नाजूक इंद्रिये आहेत. त्यांना जोराचा धक्का बसला तर त्यांतील रक्तवाहिन्या फुटून, अतिशय रक्तस्त्रावानें थोड्याच वेळांत मृत्यु येण्याचा संभव असतो. त्यांचें मुख्य काम रक्तशुद्धीकरितां हवा छातींत घेणें व शरीरांतील घडामोडींमुळें उत्पन्न झालेलीं, रक्तामधून येणारी अशुद्ध द्रव्ये—कर्म वायु, पाण्याची वाफ—बाहेर टाकणें, हें आहे. हें काम चांगलें व्यवस्थित व्हावें म्हणून रक्ताचा व हवेचा फुफ्फुसांत जास्तीत जास्त संबंध येईल अशी रचना केलेली असते. एखादा रबराचा फुगा त्यांतील हवेमुळें मोठा दिसतो ती निघून गेल्यावर तो अगदींच लहान होतो. फुफ्फुसांचेहि तसेंच आहे. तेंहि आंत हवा जाण्यायेण्यामुळें लहानमोठें होतें.

**हवा शिरण्याच्या द्वारापासून फुफ्फुसांपर्यंतः—**फुफ्फुसांत हवा घेण्याची नाक व तोंड हीं दोन द्वारे असून या दोन्ही वाटा घशाच्या मागील बाजूस मिळतात. पण नाक हाच खरा रस्ता. हवा गाळून जावी म्हणून नाकाच्या तोंडाशीं केसांचें जाळें असतें. नाकाच्या आंतील भागांत रक्तवाहिन्या अतिशय असल्यामुळें गाळलेली हवा आपल्या शरीराइतकी ऊन होऊन पुढें जातें. नाकांत कांहीं अडथळा आला तरच तोंडानें हवा घेण्याची जरूरी पडते. तोंडाचें मुख्य काम चावून खाण्याचें आहे. नाकातोंडांतून घेतलेली हवा, घशापर्यंत येते. श्वासनलिका तेथून निघते. अन्ननलिकाहि तेथूनच सुरू होतें, पण ती श्वासनलिकेच्या मागे असते. उंच मान असणाऱ्यांत श्वासनलिकेचें वरचें टोंक बरेंच पुढें आलेलें असतें. ध्वनि उत्पन्न होण्याची रचना येथेंच असते. कफक्षयाच्या रोग्यांत या जागेंतहि कित्येकदां बिघाड होतो. छातींतील मधल्या कप्प्यांत श्वासनलिकेचे २ भाग होतात. डावा डाव्या फुफ्फुसांत व उजवा उजव्यांत शिरतो.



आ. नं. २४:- श्वसनमार्ग व फुफ्फुसें

१ नाकामधून फुफ्फुसांत हवा जाण्याचा मार्ग.

आकृति प्रमाणबद्ध नाही.

२ फुफ्फुसांत तोंडामधूनहि हवा जाऊं शकते. हे दोन्ही मार्ग घशामार्गे मिळतात.  
३ घशाच्या तळापासून श्वसनमार्ग चालू होतो. नाकातोंडामधून येणारी हवा यांतूनच फुफ्फुसांत जाते. हा नळीसारखा असून मृदु हाडांच्या कड्यांनीं बनलेला आहे. चित्रांत त्याचा बराचसा भाग उभा कापून उघडा केला आहे. त्याच्या पुढें दोन शाखा होऊन, उजवी उजव्या फुफ्फुसांत व डावी डाव्यांत शिरते.

४ उजवें फुफ्फुस, हें पूर्ण दाखविलें आहे. श्वसनमार्गाची शाखा व रक्तवाहिन्या फुफ्फुसाच्या आंतील बाजूनें, त्यांत शिरलेल्या दाखाविल्या आहेत.

५ फासळ्याची तुटकीं टोकें. उजव्या बाजूकडील वरच्या ३ फासळ्या जास्त लांबट आहेत.

६ फासळ्यांच्या आंतील बाजूस पसरलेलें पातळ आवरण (Pleura) हें पांढऱ्या रेषेनें दर्शविलें आहे. याच्या आंतील काळी रेषा, फुफ्फुसांभोंवतींची पोकळी दर्शविते. या पोकळीची कल्पना मागील चित्रावरून जास्त चांगली आली असेल.

७ डावे फुफ्फुस. आंतील रचना दिसेल, असे ते उभें कापलें आहे. श्वासनलिकेच्या विभागाच्या टोकाचें सूक्ष्म फुग्यांत कसे रूपांतर होतें, हें त्यांत दाखविण्याचा प्रयत्न केला आहे. वस्तुतः हे फुगे फुफ्फुसभर एकमेकाना चिकटलेले असतात. रक्तवाहिन्या व श्वासनलिकेचे विभाग यानी व्यापलेली जागा सोडली तर सर्व फुफ्फुस यांनींच व्यापलेलें असतें. त्यांत चित्रांतल्याप्रमाणें रिकामी जागा मुळींच नसते. चित्रांत फुफ्फुसांतील रक्तवाहिन्यांचें जाळें दाखविलें नाहीं.

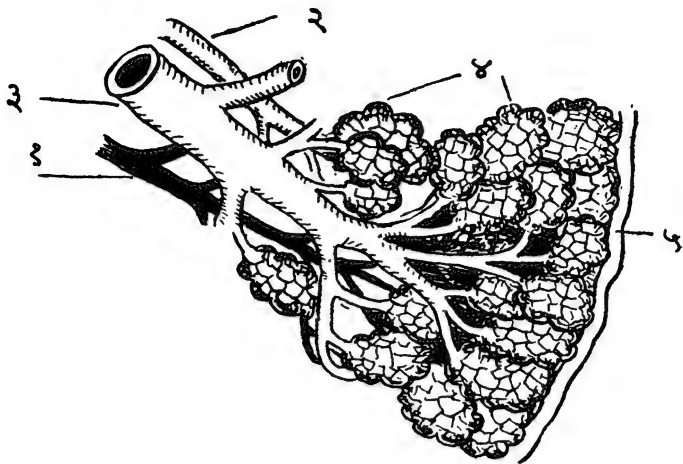
८ अन्ननालिका.

९ फुफ्फुसांत शिरणाऱ्या व त्यातून बाहेर येणाऱ्या रक्तवाहिन्या.

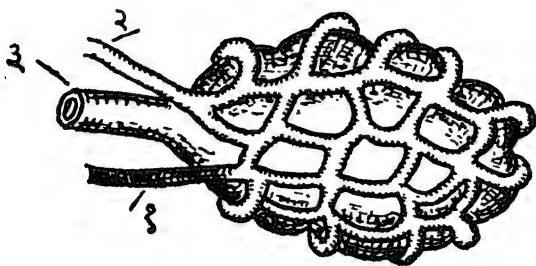
१० पडजीभ.

११ फुफ्फुसांच्या तळाशीं असलेला छाती व पोट यांना विभागणारा महापटल (Diaphragm) नांवाचा स्नायु.

**फुफ्फुसांतील रचना:**—या पोकळ नळ्यांचें झाडांच्या फांद्यांसारखे अनेक विभाग होऊन फुफ्फुसभर पसरलेले असतात. असेच फाटे फुटत, शेवटीं अगदीं बारीक विभागांच्या टोकांचें सूक्ष्म फुग्यांत. रूपांतर होतें. फुफ्फुस पोकळ आहे, पण ती पोकळी रबरी फुग्यासारखी नसून, जोंधळ्याच्या कणसांतील दाण्यांच्या रचनेच्या धर्तीवर असलेल्या लहानमोठ्या होणाऱ्या, अतिशय लहान, पण एकमेकांस चिकटलेल्या पोकळ फुग्यांची मिळून झालेली आहे. म्हणून तें कापून पाहिल्यास, स्रंजासारखें अगर फुललेल्या पावासारखें जाळीदार, पण

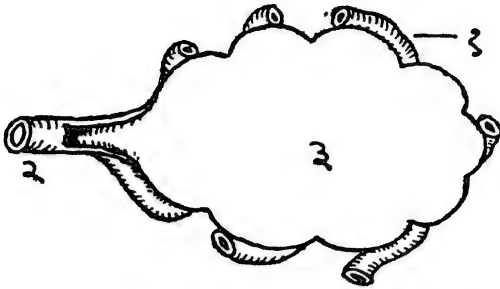


आ. नं. २५:—श्वासनलिकेचे सूक्ष्म विभाग व त्यांच्या टोंकांशी असलेले फुगे. (चित्र प्रमाणबद्ध नाही.) (१) फुग्यांकडे अशुद्ध रक्त आणणारी रक्तवाहिनी. (२) फुग्यांतील हवेमुळे शुद्ध झालेले रक्त घेऊन जाणारी रक्तवाहिनी (३) श्वासनलिकेचा सूक्ष्म-विभाग. (४) त्यांच्या टोंकांशी असलेले हवेने भरलेले सूक्ष्म फुगे. (५) आवरण.



आ. नं. २६:—सूक्ष्म फुगा (air cell) व त्याच्याभोवती असलेले केशवाहिन्यांचे जाळे. (चित्र प्रमाणबद्ध नाही.) (१) रक्तवाहिनी फुग्याकडे

येते. तिचे अनेक विभाग होऊन फुग्याभोंवतीं पसरतात. फुग्यांतील हवेच्या संसर्गाने त्यांतील वाहत असलेले रक्त शुद्ध होत जाते. फुग्याभोंवतींचे विभाग मिळत, शेवटीं त्यांची (२) शुद्धरक्तवाहिनी बनते. (३) श्वासनलिकेचें सूक्ष्म टोंक.



आ. नं. २७:—(चित्र प्रमाणबद्ध नाही) सूक्ष्म फुग्याचा छेद (१) फुग्याभोंवतींची रक्तवाहिनी, (२) श्वासनलिकेचें सूक्ष्म टोंक, (३) सूक्ष्म फुग्यांतील पोकळी.

मधून मधून कापल्या गेलेल्या लहानमोठ्या श्वासनलिका व रक्तवाहिन्या यांच्या छिद्रांनीं मदविलेले दिसते. नाकातोंडांतून घेतलेली हवा श्वासनलिकेच्या शारवोपशाखांतून फुफुसांतील सर्व फुग्यांत पसरते.

फुफुसांत जाणाऱ्या श्वासनलिकेशेजारीं २ मोठ्या रक्तवाहिन्या दिसतात. त्यांपैकी एक अशुद्ध रक्त आणणारी व दुसरी शुद्ध झालेले रक्त घेऊन जाणारी असते. अशुद्ध रक्तवाहिनीचे फुफुसभर फांटे फुटतात; व एक फाटा प्रत्येक फुग्याच्या देठापर्यंत येऊन पोचतो. तेथें त्याचे पुनः असंख्य सूक्ष्म फाटे फुटून ते फुग्याभोंवतीं पसरतात व तेच पुनः एकमेकांशीं मिळत जाऊन त्यांचीच शुद्ध रक्तवाहिनी बनते. अशा रीतीने प्रत्येक फुग्याभोंवतीं रक्तवाहिन्यांचें जाळें पसरलेलें असतें व त्या जाळ्याचें एक टोंक अशुद्ध रक्तवाहिनी असून दुसरें शुद्धरक्तवाहिनी असतें. जसजसें अशुद्ध रक्त फुग्याभोंवतींच्या जाळींतून जाऊं लागतें, तसतसा फुग्यांतील हवेशीं त्यांचा निकट संबंध येतो. हवेंतील

प्राणवायु त्यांत ओढला जातो व त्यांतील अशुद्ध वायु फुग्यांतील हवेत फेकला जातो. ही देवाणघेवाण श्वास बंद पडेपर्यंत रात्रंदिवस चालू असते. अशा रीतीनें जाळींतील रक्त शुद्ध होत होत शुद्ध रक्तवाहिनींत येतें.

**फुफ्फुसाभोंवतींचा पापुद्राः**—सर्व फुफ्फुसाचा संकलित रीतीनें विचार केल्यास तें रक्तवाहिन्यांचें जाळें, फुगे व त्यांची पोकळ देठे मिळून झालेलें असतें. याशिवाय त्यांच्यांत श्वासायुक्त व प्रसरणशील भागहि असतो. फुफ्फुसाभोंवतीं पातळ पण चिवट पापुद्र्याचें आवरण असतें. त्यामुळें फुफ्फुसाच्या जाळीदारपणाची कल्पना तें बाहेरून पाहणारास येत नाहीं. हेंच फुफ्फुसाभोंवतींचें आवरण पसरत पसरत छातीच्या आंतील बाजूसहि फैलावलें आहे.



## प्रकरण सातवें

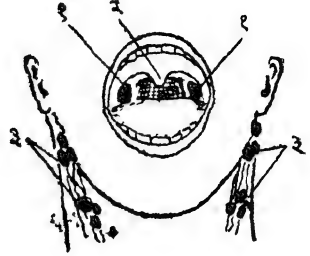
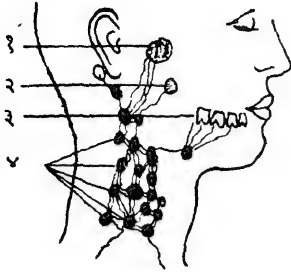
# जंतूंचा शरीरांत प्रवेश व तेथें शरीराशीं होणारा सामना

नाक, तोंड व त्वचा हे रोगोत्पादक जंतूंचे आपल्या शरीरांत शिरण्याचे तीन मुख्य रस्ते आहेत. त्वचा हा शरीराभोवतीचा तट आहे. त्यांतून जंतूंना शरीरांत क्वचितच प्रवेश मिळतो. नाकातोंडाच्या वेर्शांतून शिरकाव करून घेणें त्यांना सोपें जातें.

नाकांतून प्रवेश करतांना जंतूंना होणारे अडथळे:—क्षयजंतूंचा संबंध नेहमीं धुळीशीं असल्यामुळें, श्वासबरोबर नाकातोंडावाटे फुफ्फुसांत जाण्याची त्यांना वरचेवर संधि मिळते. मात्र नाकांतून जातांना जसे जंतूंना अडथळे होतात. तसे हवेबरोबर तोंडामधून जातांना होत नाहींत, हें लक्षांत ठेवण्यासारखें आहे. श्वासोच्छ्वास तोंडावाटे करणें आरोग्याच्या दृष्टीनें याकरितांच हितावह नसतें. नाकांतील केसांचें जाळें पुष्कळशा धुळीच्या कणांना व त्यांना चिकटलेल्या जंतूंना अडकवून टाकतें. नाकांतील श्लेष्म्यांत कांहीं जंतु गुंतून पडतात. घशावर नाकामार्गे असलेल्या जंतुशोषक ग्रंथींतहि कांहीं जंतुयुक्त धूळ चिकटून बसते. इतक्या अडथळ्यांमधून सुटल्यास, क्षयजंतूंना श्वासनलिकेंत प्रवेश मिळतो. तिच्या आंतील बाजूसहि कांहीं जंतु चिकटतात. बाकीचे फुफ्फुसांत जातात. याप्रमाणें नाकांतून शिरणाऱ्या क्षयजंतूपैकीं थोडे बाहेरच थांबतात व बाकीचे फुफ्फुसापर्यंत येऊन पोचतात.

तोंडांतून प्रवेश करणारे बहुधा आंतड्यांत जातात:—क्षयजंतूंचा आपल्या शरीरांत प्रवेश करण्याचा दुसरा रस्ता म्हणजे तोंड. या मार्गानें श्वास घेतांना धुळीबरोबर थोडेसे जंतु फुफ्फुसांचा टप्पा गांठतात. पण तोंडांतून अन्नाच्या गाड्यावर बसून जाणारे जंतूच फार. आंतड्यास पोचेंपर्यंत त्यांच्यापैकीं कांहीं तोंडांतील लालसर त्वचा, हिरडया, घशांतील गांठी यांत मुक्काम करतात; व बाकीचे अन्नाबरोबर आंतड्यांत जाऊन पोचतात.

क्षयजंतूना नाकातोंडांत होणारे अडथळे  
( आकृति प्रमाणबद्ध नाही. )



आ. नं. २८-(१) मृदुताळच्या वरच्या बाजूस असणाऱ्या गांठीचा गुंफा. (Adenoids). (२) घशांतील गांठ (Tonsil). या दोन असतात. पुढील आकृतीत नं. १ पहा. (३) हिरड्या. या तिन्हींमधून क्षयजंतु अडविले जातात. त्यानंतर ते लसिकामधून जवळच्या कानाखालील ग्रंथीत अडकून पडतात. (४) मानेबाजूच्या ग्रंथि.

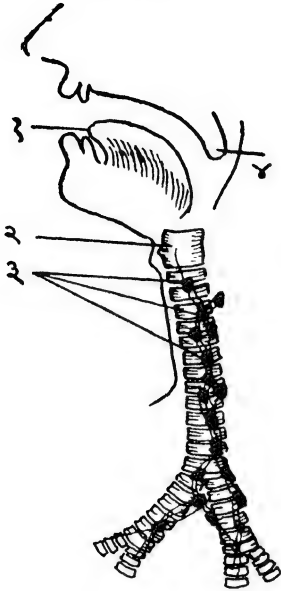
आ. नं. २९

( आकृति प्रमाणबद्ध नाही )

१. घशांतील गांठी, (Tonsils).
२. पडजीम.
३. मानेबाजूच्या गांठी.

जंतूच्या वाटेतील दुसरा अडथळा:—नाक, त्यामागील गांठी, घशांतील गांठी, हिरडया यांत जंतूना प्रवेश मिळाल्यावर, ते सूक्ष्म लसिकांतून (Lymphatics) मानेमागील व कानांखालील गांठीकडे वाहत जातात. येथे आल्यानंतर जंतूची प्रगति बहुतेक थांबते. प्रतिकारशक्ति चांगली असल्यास, येथपर्यंत पोंचावयाच्या आंतच जंतूना मूठमाती मिळालेली असते. कित्येकदां ग्रंथीत आल्यानंतर त्यांचा शेवट होतो. केव्हां हीनवीर्य होऊन ते तेथे पडून राहतात व प्रकृति खालावल्याबरोबर डोकें वर काढून आपली संख्या वाढवून लागतात आणि विनाशक्रियेस आरंभ करतात. अशा वेळीं गांठी सुजतात, फुटतात व

कांहीं क्षयजंतु श्वासनलिके-  
भोंवतालच्या ग्रंथींतहि  
अडकतात.



आ. नं. ३०

(आकृति प्रमाणबद्ध नाही.)

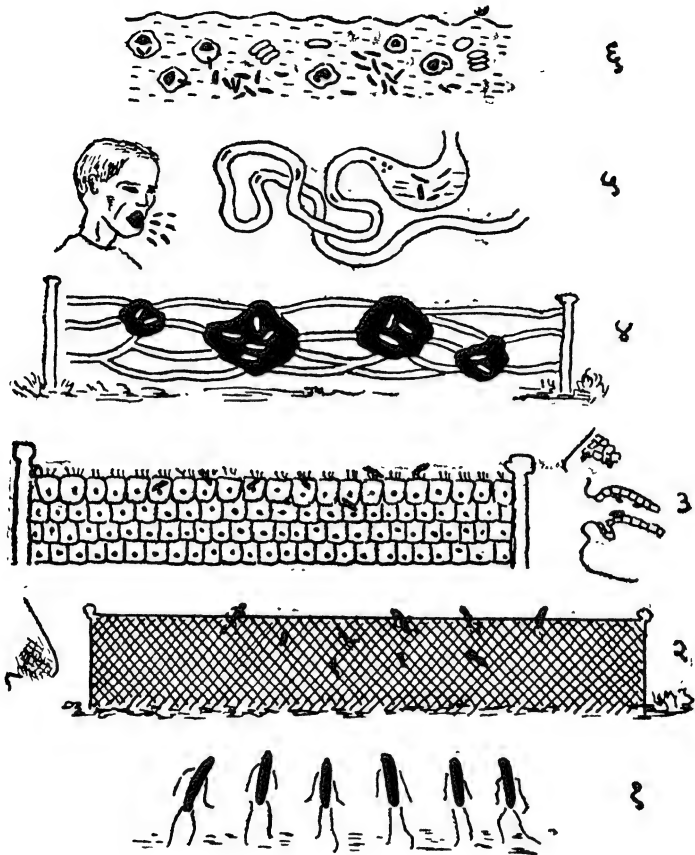
(१) जीम. (२) श्वासनलिकेची  
सुरुवात. (३) श्वासनलिके-  
भोंवतीच्या ग्रंथि. घशांतील व  
श्वासनलिकेतील कांहीं जंतु, या  
ग्रंथींतहि अडकतात.

वाहूं लागतात. यांनाच गंडमाळा म्हणतात.  
क्षयाचा हा प्रकार लहानांत फार आढ-  
ळतो. अशाच गांठी केव्हां काखेंत होतात.  
तेव्हां जंतु मानेमधील गांठीमधूनच काखें-  
तील गांठींत आलेले असतात. गंडमाळांच्या  
मानानें हा प्रकार कमीच आढळतो.

त्यांतून सुटलेले पुष्कळसे जंतु,  
अन्नाबरोबर, दुधाबरोबर आंतड्यापर्यंत  
येऊन पोचतात. क्वचित् ते तेथें वसाहत  
करतात, व आंतड्यांतील क्षयास सुरुवात  
होते. केव्हां ते, आंतड्यांतून शिरून,  
त्यांच्याशी संबंध असलेल्या ग्रंथींत जातात.  
जमिनीवर पडलेलें वाटेल तें खाणाऱ्या  
लहान मुलांत असला बिघाड पुष्कळदां  
उत्पन्न होतो. फुफुसाचा क्षय झालेले रोगी,  
पुढें पुढें कफ थुंकण्यास कंटाळतात व  
तो गिळतात. त्यामुळेहि त्यांचीं आंतडीं  
दूषित होतात. पोटांत गेलेले क्षयजंतु  
आंतड्यांत अगर त्यांच्याशी संबंध  
असलेल्या ग्रंथींतहि जात नाहीत, असेंहि  
केव्हां केव्हां होतें. ते अन्नरसाबरोबर

अशुद्ध रक्तवाहिनींतून वाहत वाहत,  
फुफुसांत येतात व तेथील सूक्ष्म  
फुग्याभोंवतीं पसरलेल्या केशवाहिन्यांत

अडकतात. या रचनेमुळे शरीरांत शिरलेले  
क्षयजंतु शुद्ध रक्ताबरोबर सर्व शरीरभर  
सहसा पसरत नाहीत. तरी क्वचित् थोडेसे  
केशवाहिन्यांतूनहि निसटतात, व ते हाडे, सांधे, मूत्रपिंड, अशा खोल भागांत  
जाऊन तेथें आपल्या हालचालीस सुरुवात करतात.



अडथळ्यांची शर्यत (Obstacle race).

आ. नं. ३१

१. क्षयजंतु शरीरांत घुसावयास निघाले आहेत.
२. पहिला अडथळा. नाकांतील जाळें. या जाळ्यांत कांहीं जंतु अडकलेले आहेत.
३. तोंड, घसा, नाक, श्वासनलिका, अन्ननलिका व यांच्या पृष्ठभागावरील श्लेष्मल त्वचाहि जंतूंना अडकवून ठेविते.

४. त्यांतून जंतु धसून पुढें गेल्यास, ठिकठिकाणीं असलेल्या ग्रंथि, त्यांना कोंडून ठेवावयास तयार आहेतच. ग्रंथींत कोंबले गेलेले जंतु पांढरे दाखविले आहे.

५. खोकण्याच्या क्रियेनें कांहीं बाहेर फेकले जातात तर कांहीं पाचकरसांत मरून जातात.

६. या सर्वांतूनहि ते सुटले, तर रक्तांतील श्वेतगोलकांशीं ( White cells )— पांढऱ्या कणांशीं, त्यांना जोराचा सामना द्यावा लागतो.

**जंतूंच्या वाटेतील त्यानंतरच्या अडचणीः—**क्षयजंतूंना आपलें डोकें वर काढण्याकरितां व नंतर शरीरावर ताबा मिळविण्याकरितां प्रत्येक पावलागणिक सामना द्यावा लागतो; अनेक फोंडी फोडाव्या लागतात. या कोंडी पुष्कळ तऱ्हेच्या आहेत. आपली त्वचा शरीरामोंवतीं तटासारखी असल्यामुळें तेथें जंतूंना अडथळा होतो. ते नाकातोंडांतून फुफ्फुसांत अगर तोंडामधून आंतड्यांत गेले तरी त्यांना आपलें आसन स्थिरावण्यास अगर शरीरांत जास्त खोलवर जाण्यास, तेथील कफ स्त्रवणाच्या लालसर त्वचेतील (Mucous Membrane) पिंडांशीं झगडावें लागतें. कांहीं जंतु लसिकांतून वाहत जातात, पण पुढें शरीरभर पसरलेल्या ग्रंथींच्या साखळींत कोठें तरी अडकून पडतात. या ग्रंथींचा उपयोग गाळण्यासारखा होतो. जंतूंना त्यांतून सहसा पुढें जातां येत नाहीं. या दृष्टीनें पाहिल्यास फुफ्फुसें हीं सुद्धा मोठी गाळणीच असैं म्हणतां येईल. जंतूंना सर्वांत मोठा सामना, रक्तांतील फौजेबरोबर व त्यांतील कांहीं अदृश्य अस्त्रांबरोबर द्यावा लागतो. रक्ताचीं कार्यें अनेक आहेत. शरीराच्या कोनाकोपऱ्यांत प्राणवायु व अन्न पोंचविणें व तेथें उत्पन्न झालेली घाण गोळा करीत जाणें, शरीरांत घुसणाऱ्या जंतूंचीं टक्कर देणें, हीं त्यांपैकीं महत्त्वाचीं आहेत. आपल्या डोळ्यास लाल दिसणारें रक्त नुसतें लाल पाण्यासारखें पातळ नाहीं. त्यांत पांढऱ्या व तांबड्या रंगाचे कण वावरत असतात. रक्तास दिसणारा तांबडा रंग त्यांतील तांबड्या कणांमुळें आहे. यांचें काम फुफ्फुसांत येणाऱ्या हवेतील प्राणवायु घेऊन शरीरभर पोंचविणें. पांढरे कण शरीरांतील सैनिक आहेत. जंतूंना आपला पाय स्थिर करण्यास शरीरांतील प्रत्येक पेशीशीं झगडावें लागतें. पण मुख्यतः सामना द्यावा लागतो तो रक्तांतील पांढऱ्या कणांबरोबर ! एखाद्या शहरांत जसे मोठे रस्ते व वेड्यावांकड्या गल्ल्या यांचें जाळें पसरलेलें असतें, तसें लहानमोठ्या रक्तवाहिन्यांनीं आपल्या शरीरांतील

कानाकोपरा व्यापलेला असल्यामुळे, पांढऱ्या सैनिकांना प्रत्येक जागी गस्त घालणें व शत्रूचा कोठेहि शिरकाव झाला तरी युद्धास तोंड देणें शक्य होतें. पांढरे कण जंतूंना केव्हां संबंध गिळतात, केव्हां त्यांच्याभोंवतीं गराडा घालून त्यांच्या ठिकऱ्याठिकऱ्या उडवितात. रक्तांतील पांढऱ्या कणांचें हें काम झाले. रक्तामधील प्रवाही द्रवांतहि कांहीं अस्त्रे नेहमीच तयार असतात. यांच्यामुळेहि जंतूंच्या हालचालीस व वाढीस अडथळा होतो.

**क्षयजंतु शरीरांत शिरणें म्हणजे माणूस क्षयदूषित होणें नव्हेः—**क्षय-जंतु आपल्या शरीरांत कोणत्या द्वारांनीं व कशाबरोबर शिरतात, शिरल्यानंतर आपली वसाहत कोठे कोठे करतात, हें आपण आतांपर्यंत पाहिलें. पण क्षय-जंतूंचा आपल्या शरीराशीं नुसता संबंध येण्यानें क्षय होत नाही. आपलें शरीर एखाद्या कुजणाऱ्या संध्यासारखें नाही कीं ज्यांत एकदां कूज सुरू झाली कीं, तें जास्त जास्त सडतच जाणार. तसें पाहिल्यास क्षयजंतूंचा फैलाव इतका आहे कीं, जन्मल्यापासून त्यांचा आमचा संबंध येतो व माणूस वयांत येईपर्यंत १०० पैकीं जवळ जवळ ९० जणांत त्यांनीं आपल्या विनाशकार्यास केव्हां ना केव्हां सुरुवात केलेली असते. पण त्या मानानें क्षयाचें स्पष्ट स्वरूप थोड्या माणसांतच पाहावयास मिळतें. शत्रूच्या हल्ल्यांचा प्रतिकार करण्याची शरीरांत शक्ति आहे, म्हणूनच माणूस इतक्या असंख्य जलाल जंतूंच्या गर्दींत रात्रंदिवस राहूनहि किती तरी वर्षे वांचतो.

**क्षयजंतूंनीं झगडा सुरू केल्यानंतर, शरीर त्यांच्याशीं कसें लढतें ?:-** क्षयजंतु शरीरांत घुसल्यानंतर त्यांच्याशीं चालणारा झगडा पाहण्यासारखा असतो. ते नव्यानें आलेले असले, तर शरीरांत शिरणाऱ्या प्रत्येक परक्या पदार्था-प्रमाणें, त्यांच्याभोंवतीं रक्तांतील पांढऱ्या कणांची गर्दी जमते. पण जंतूंचें खरें विनाशी स्वरूप प्रकट होईपर्यंत त्यांच्याशीं सामना देण्याची शरीर धाई करीत नाही. ही ढिलाई पुष्कळदां त्यांच्या पथ्यावर पडते. जंतूंना अटकाव होण्याच्या अगोदरच ते शरीरांत दूरवर जाऊन पोचतात. पण ते कोठेहि गेले तरी त्यांच्या हालचालीवर सत्ता नजर असते.

**क्षयजंतूंनीं पहिला सामनाः—** शरीरानें सुरुवातीस जंतूंना याप्रमाणें भलाईनें वागविलें तरी, जंतु आपला स्वभाव थोडाच सोडणार? त्यांच्यापैकीं

कांहींहि चळवळ न करतां स्वस्थ पडून राहणारे, अगदीं थोडके असतात. जिवंत राहावयाचें व वंशवृद्धि करावयाची या निसर्गनियमाविरुद्ध त्यांना थोडेंच जातां येतें ? ते शरीरांतील घटकांना मारून आत्मसात् करून घेण्याला सुरुवात करतात. असें झाल्याबरोबर लढाईचें शिंग फुंकलें जातें. पांढऱ्या कणांच्या पलटणी शत्रु असलेल्या ठिकाणीं येतात व दोघांचा झगडा सुरू होतो. पण शरीरास उलथून पाडण्याइतकी जंतूंची मोठी संख्या, एकाच वेळीं अंगांत कधींच शिरत नाही. किंवा प्लेग अगर कॉलरा यांच्याप्रमाणें माणसास चुटकीसरसें मार्तींत मिसळण्याइतके ते जलालहि नसतात. यामुळें या झटापटीचा शेवट बहुधा माणसाच्या बाजूचा होतो. साधारणतः २-३ आठवड्यांत बहुतेक क्षयजंतु छिन्नविच्छिन्न होऊन जातात. त्यांचा मागमूसहि राहत नाही. मात्र शरीरसैनिकांचा डोळा चुकवून थोडेसे जंतु एकादे वेळेस शरीरांत खोलवर जाऊन, योग्य संधीची वाट पाहत गुपचूपपणें दडून बसतात, ते तेवढे वांचतात.

क्षयजंतूंचीं हा जो सामना होतो, त्यामुळें दोन गोष्टी होतात. एक म्हणजे क्षयजंतु हे शत्रु, असें नक्की समजल्यामुळें शरीर त्यांच्याशीं वैरत्वानें वागतें. बाहेरून एखाद्या नवीन जंतूचा प्रवेश अगर शरीरांतच पडून असलेल्या जंतूंची नवीन हालचाल, ते सहन ( Allergy ) करीत नाहीत. असा कांहीं प्रकार दिसला कीं, अशा जंतूंविरुद्ध ताबडतोब प्रतिक्रिया सुरू होते. दुसरी गोष्ट म्हणजे क्षयजंतूंचीं अशा वरचेवर होणाऱ्या सामन्यांनीं त्यांच्याविरुद्ध असलेल्या प्रतिकारशक्तींत जास्त जास्त वाढ होऊं लागते व एकंदरीत शरीराचा फायदाच होतो.

या झटापटीचीं लक्षणे बहुधा बाहेर दिसत नाहीत. पडसें, थोडा खोकला, ताप अगर नुसतेंच बरें न वाटणें, येवढ्या उपद्रवावर भागून जातें. केव्हां केव्हां हीं लक्षणेहि दिसत नाहीत.

**प्रतिकारशक्ति अक्षय्य नसते:**—दुर्दैवानें, क्षयजंतूंच्या हल्ल्यामुळें माणसांच्या अंगांत उत्पन्न झालेली प्रतिकारशक्ति टिकाऊ नसते. गोंवर, देवी, डांग्या खोकला या सांसर्गिक व्याधि अशा आहेत कीं, त्या एकदां येऊन गेल्या कीं, बहुधा पुढें संबंध आयुष्यभर त्यांची माणसावर कांहीं मात्रा चालत नाही. क्षयाच्या बाबतींत असेंच झालें असतें तर फार चांगलें झालें असतें. क्षया-

विरुद्ध प्रतिरोधशक्ति उत्पन्न होते, पण ती कांहीं दिवसांपुरती, महिन्यांपुरतीच असते. त्या वेळीं जंतूंचें कांहीं चालत नाही. लढा थांबल्यासारखा वाटतो. लक्षणें कमी दिसतात. पुढें तीं ओसरल्यावर, योग्य वेळेच्या संधीकरितां टपून बसलेले जंतु डोकें वर करतात, व चढाईस सुरुवात करतात. अशा वेळीं शरीरास तोल सावरतां आला तर पुनः प्रतिकारशक्ति वाढते व कांहीं कालापुरतें पुनः शत्रूस थोपवून धरतां येतें. याप्रमाणें जंतूंचा व शरीराचा झगडा चालूं असतो, व त्यास रेंगाळलेलें स्वरूप प्राप्त होतें. एकंदरीत, क्षयजंतूंच्या माऱ्या-विरुद्ध, आपलें शरीर स्वाभाविकपणें व उपचारांच्या मदतीनें कितपत लवकर व कितपत सामर्थ्यावान् प्रतिकाराखे उत्पन्न करूं शकतें, यावर युद्धाचा शेवट अवलंबून असतो.

**त्यानंतरः—**सुप्तावस्थेतील जंतूंनीं पुढेंमागें डोकें वर काढलें अगर त्याच जातीच्या जंतूंनीं शरीरांत पुनः प्रवेश केला, तर मात्र त्यांना निराळाच अनुभव येतो. ते शत्रु असल्याची खात्री झालेली असल्यामुळें, त्यांना जागच्या जागीं थोपवून धरलें जातें, व भोंवतीं सैनिकांची एकच गर्दी उसळते. या गर्दीमुळेंच दूषित जागीं सृज दिसते. क्षयजंतु सौम्य व थोडे असल्यास युद्धाचा शेवट लागण्यास वेळ लागत नाही. कारण या वेळीं अंगांत प्रतिरोधशक्ति उत्पन्न झालेली असते, व रक्तांत क्षयजंतूंना विघातक अन्न बनलेलीं असतात. त्यांच्या माऱ्यापुढें जंतु निर्वीर्य होतात. कांहीं मंत्रमुग्ध झाल्यामुळें चेतनारहित होतात. कांहीं इतके अर्धमेले होतात कीं, पांढरे कण त्यांना सहज ग्रासतात अगर त्यांच्या ठिकऱ्या उडवून देतात. अशा रीतीनें जंतूंचा नायनाट होतो. लढाई झालेल्याची फारशी खूणहि मागें राहत नाही.

क्षयजंतु जलाल असल्यास युद्धास रंग चढतो व तें बरेच दिवस चालतें. पण या झटापटीतहि शरीरच पुष्कळदां विजयी होतें. पूर्वींसारखाच यांच्या-भोंवतींहि शरीरसैनिकांचा वेढा पडतो व युद्धकेंद्रें निर्माण होतात. हीं सूक्ष्म युद्धकेंद्रें सूक्ष्मदर्शक यंत्रांतूनच दिसतात. नुसत्या डोळ्यांस दिसत नाहीत. यांना इंग्रजीत Tubercles असें म्हणतात. प्रत्येक केंद्रांत लढाईस तोंड लागलेलें असतें. जंतु मध्येंच सांपडले असले तरी ते वेढा देणाऱ्यावर व त्या जागेच्या शरीर-घटकांवर हल्ले चढवितात; मिळतील तेवढ्यांना मारतात, व त्यांच्यावर भूक भागवून आपली संख्या वाढवितात. शत्रूचें वाढतें बळ पाहून, शरीरहि



आपलें सैनिक-बळ वाढवितें. या झटापटींत कांहीं जंतूहि मरतात. दोन्ही पक्षांच्या वाढत्या संख्येमुळें युद्धकेंद्रें विस्तार पावतात, व तीं जवळ जवळ असल्यास एकमेकांत मिसळतात आणि डोळ्यास दिसेल येवढी क्षयाची पुटकुळी- (Tubercle) बनते. या पुटकुळ्या साधारण टांचणीच्या टोंकाएवढ्या असून मोत्याच्या रंगाच्या असतात. क्षयाचा हा एक तीव्र प्रकार आहे; त्यांत रोगी ३-४ महिन्यांत दगावतो. त्यांचीं फुफ्फुसं तपासल्यास त्यांत जिकडे तिकडे या पुटकुळ्या दिसतात. क्षयाच्या इतर प्रकारांतहि दूषित स्थानीं या आढळतात. क्षयास इंग्रजींत Tuberculosis म्हणतात, तें या रोगांत उत्पन्न होणाऱ्या पुटकुळ्यांवरूनच ! पांढऱ्या कणांची लवकर सरशी झाली नाहीं, तर युद्धकेंद्रांत दोन्ही पक्षांच्या प्रेतांचे व दूषित स्थानाच्या मृतघटकांचे ढीग जमूं लागतात. कांहीं वेळानें हीं प्रेतें कुजूं लागतात. त्यांतच जंतूंपासून निघणारे विषार व तदनुषंगिक त्याज्य पदार्थ यांचीहि भर पडते. हें सर्व मिश्रण म्हणजे पू होय व युद्धकेंद्राच्या मध्यभागीं सडून नाहींशा होणाऱ्या शरीर-घटकांची जागा तो भरून काढीत असतो. पांढऱ्या कणांचें युद्धकेंद्राभोंवतींचें कडें मजबूत असलें तर पू जागच्या जागीं राहतो. पण तें कडें अमेद्य नसल्यास युद्धभूमीवरील विषार बाहेर पडून रक्तांतून शरीरभर पसरूं लागतात.

पुटकुळ्यांच्या उद्भवामुळे, आपल्या प्रकृतींत फरक होऊं लागल्याचें रोग्यास जाणवूं लागतें. किंचित् कोरडा खोकला, थोडासा छातींत दुखावा, असलीं लक्षणें फुफ्फुसांतील स्थानिक बिघाडामुळें उत्पन्न होतात, तर रक्तांत खेळणाऱ्या विषारांमुळें, रोग्यास थकवा वाटतो, अंग कढत होतें, कित्येकांचे हातपाय जळजळतात तर कित्येकांची भूक कमी होते. हीं लक्षणें दुसऱ्याच्या लक्षांत विशेषशीं येत नाहींत, पण रोग्यास जाणवत असतात. या स्थितींत रोगी तपासल्यास फुफ्फुसांतील फरक पुष्कळ वेळां ओळखतां येतो; व क्ष-किरण चित्रांतहि क्षयाचें अस्तित्व बहुतेक वेळां पाहावयास मिळतें.

याप्रमाणें हा झगडा चाललेला असतो. शरीराची सरशी झाल्यास, पांढऱ्या सैनिकांचा वेढा जास्त मजबूत होतो. ही मजबुती आणखी दृढ होण्याकरितां, सूक्ष्म रेषांचीं जाळीं युद्धकेंद्राभोंवतीं उत्पन्न होतात व हें आवरण आंब्याच्या कोईच्या टरफलासारखें कडक बनतें. असलीं टरफलें अनेक युद्धकेंद्राभोंवतीं दिसूं लागतात. तीं एकमेकांशीं रेषायुक्त धाग्यांनीं जोडलेलीं असतात. जंतु

कोंडले गेल्यामुळे त्यांचे भक्ष्य संपू लागते. त्यांना नवीन खाद्य मिळत नाही. खाऊन राहिलेल्या कुजणाऱ्या प्रेतांच्या ढिगाऱ्यांत त्यांना काळ कंठावा लागतो. त्यांच्यापासून उत्पन्न झालेले विषार व त्याज्य पदार्थ आतां त्यांनाच मारक होतात. या प्रतिकूल परिस्थितीमुळे हतवीर्य होऊन पुष्कळसे जंतु मृत्युमुखी पडतात. पण त्यांतील कांहीं धूर्त आपला भविष्यकाळ ओळखून, रूप पालटतात व सुप्तावस्थेत पडून राहतात. कांहीं काळाने युद्धभूमीकडे पाहिल्यास युद्धकेंद्र आकुंचित पावलेले अगर त्यांत चुन्याचे थर उत्पन्न झालेले दिसतात. पू उत्पन्न झालेला असल्यास, कांहीं शोषलेला तर कांहीं सुकलेला असतो. धारातीर्थी पडलेल्या अगर सुप्तावस्थेत असलेल्या जंतूंचे देह चुन्यांनीं बांधलेल्या थडग्यांत गाडलेले असतात. केंद्राभोंवतींचीं टरफले लहान होऊन त्या जागीं, अशा तऱ्हेचे डाग (scars) शिल्लक राहतात.

**फुफुसांत क्षतांचा उद्भवः—**पण कित्येकदां शत्रूचा असा पुरा निःपात होत नाही. जंतूंचे हल्ले-प्रतिहल्ले जोराने होतात आणि शरीरसैनिकांना थोडी माघार घेणेच योग्य वाटते. म्हणून कोंडी कायम ठेवून ते जरूरीप्रमाणे थोडीफार पीछेहाट करतात. या त्याज्य प्रदेशाची, क्षयजंतु धूळधाण उडवून देतात. तेथे तयार झालेला पू कित्येकदां शोषला जाऊन, क्षत (Cavity) उत्पन्न होतें. केव्हां वाढतीं युद्धकेंद्रे श्वासनलिकेच्या विभागाच्या सान्निध्यांत येतात. त्यांत तोंड पडते व दूषित भागांतील कुजलेल्या द्रव्यांना बाहेर पडण्यास वाट मोकळी होते. क्षत या रीतीनेंहि बनलेले असते. अगर जंतूंच्या माऱ्यामुळे एखादा फुगाच नाश पावतो किंवा श्वासनलिकेलाच जंतु भोंक पाडतात. क्षते तयार होण्याची हीहि तऱ्हा आहे. हीं क्षते हरबऱ्याच्या डाळीपासून लिंबा-एवढीं, क्वचित् त्यापेक्षांहि मोठीं असतात. केव्हां तीं फुफुसांत एकदोन ठिकाणींच दिसतात, तर एखादे वेळेस त्यांनीं फुफुस बरेच ठिकाणीं पोखरलेले असते. यांच्या पोकळींत गोठलेल्या अगर अद्याप जिवंत असलेल्या रक्तवाहिन्या एकीकडून दुसरीकडे गेलेल्या दिसतात. परिस्थितीनुसार, कफ व पू यांनीं क्षते भरलेलीं अगर रिकामीं असतात. त्यांत क्षयजंतूहि आढळतात. युद्धकेंद्राभोंवतींची कोंडी, क्षताभोंवतींहि बहुधा कायम असते. यामुळे क्षतांत तोंड पडलेली जागा सोडून इतर कोणत्याहि दिशेने जंतु, सभोंवतींच्या प्रदेशांत बहुधा पसरू शकत नाहीत.

फुफुसांत क्षतें पडलीं म्हणजे रोगाचें पाऊल पुष्कळ पुढें पडलें, हें खरें असलें तरी रोगी उपचाराच्याहि पलीकडे गेला अगर मृत्यु जवळ आला ही पूर्वीची समजूत चुकीची आहे.\* हीं क्षतें केव्हां कल्पनेपेक्षांहि लवकर म्हणजे जवळजवळ सहा आठवड्यांतच उत्पन्न झालेलीं आढळलीं आहेत. पण तितक्याच लवकर भरून निघालेलीं उदाहरणें आढळतात. तरी पण युद्धकेंद्रें गोठाळलेल्या ठिकाणीं ज्याप्रमाणें लढाईचा निकाल पूर्णपणें शरीराच्या बाजूस होतो, तसें क्षतांच्या बाबतींत होत नाहीं. कारण, जवळजवळ शेंकडा ४० रोग्यांमधील क्षतें भरून येत नाहींत. भरून न आलेलें क्षत ही एकाद्या राष्ट्रांमध्ये शत्रुपक्षाचा प्रदेश असल्यासारखी नाजूक गोष्ट होऊन बसते. क्षतामधील कुजलेला भाग निघून गेलेला असला तरी अर्धवट मेलेले घटक व त्यामध्ये वावरणारे क्षयजंतु हे अद्याप क्षताच्या आंतील बाजूस किचटलेले असल्यामुळें असलें क्षत क्षयदोषाचें एक कायमचें उत्पत्तिस्थान होऊन बसतें. त्यांतून कफ व क्षयजंतु मधूनमधून बाहेर पडतात व क्षयाचें अग्निहोत्र कायमचें पेटलेलें राहतें.

**सगळीं क्षतें न भरून येण्याचीं कारणें:**—कोणतीहि जखम अगर क्षत बरें होण्यास अगोदर त्या जागेचे कुजणारे घटक निघून जाऊन जखम निर्जेतुक व्हावी लागते, व त्या जागीं नवीन घटक उत्पन्न व्हावे लागतात. कुजून जाणारा भाग मोठा असल्यास, तो गेल्यामुळें पोकळ झालेली जागा भरून येण्यास बराच अवधि लागतो. पण जखमांच्या बाजू एकमेकांशेजारीं असल्यास नवीन घटकांनीं भरून काढावयाची रिकामी जागा फारशी नसल्यानं, जखम लवकर बरी होते; तसेंच, जखमेच्या जागीं बिलकूल हालचाल होतां कामा नये. कारण जखमेच्या बाजू एकमेकांजवळ आल्या, पण हालचालीमुळें त्याच स्थितींत राहिल्या नाहींत, तर त्या एकजीव कशा होणार? या गोष्टी लक्षांत घेऊन, जखमेवरील उपचार करतांना त्या स्वच्छ निर्जेतुक करून त्यांच्या बाजूंना टाके घालून, त्या जवळ आणलेल्या असतात. अशांनं नवीन घटकांना बरीचशी पोकळ जागा भरून काढण्याची जरूरी टळते. तसेंच टाक्यांमुळें जखमांच्या बाजू हलत नाहींत व त्या एकमेकांना चिकटण्यास मदत होते.

\* दोन्ही फुफुसांत क्षतें असूनहि, वर्षानुवर्षे आपले कामधंदे योग्य रीतीनं चालविणाऱ्या रोग्यांचीं उदाहरणें, लेखकाच्या डोळ्यांसमोर आहेत.

क्षतें अगर जखमा लवकर न भरण्याचीं हीं कारणें झालीं. फुफ्फुसांतील सर्व क्षतें भरून न येण्याच्या मुळाशीं दुसऱ्याहि कांहीं गोष्टी आहेत. मेलेल्या त्वचेच्या जागीं नवीन त्वचा उत्पन्न होऊं शकते; पण कुजून नाहींशा झालेल्या फुफ्फुसाच्या जागीं नवीन फुफ्फुसाचे घटक उत्पन्न होत नाहींत. नाहींसा झालेला फुफ्फुसाचा भाग कायमचा गेला. याशिवाय क्षताभोंवतींच्या रेषाळ टरफलांच्या चिवटपणामुळे तीं मिटण्यास जड जातात. क्षतांमधून रक्तवाहिन्या व पांढरे सैनिक आंतील अर्धमेल्या घटकांपर्यंत सहसा पोंचत नाहींत आणि अशानें त्या घटकांना सुधारून पहिल्यासारखें ताजेंतवाने होण्यास चांगली संधि मिळत नाहीं. क्षत भरून न येण्यास ही स्थिति निःसंशय प्रतिकूल आहे. त्यांतच फुफ्फुसाच्या अखंड हालचालीची भर पडते. रोगामुळे कित्येकदां फुफ्फुस रेषाळतें. या रेषा एका क्षताच्या आवरणापासून दुसऱ्यास याप्रमाणें फुफ्फुसांत दूषित भाग असेल त्या मानानें फुफ्फुसभर व फुफ्फुसाभोंवतींहि पसरलेल्या असतात आणि दुर्दैवानें एखादें क्षत या रेषांनीं चोर्हीकडून खेचलें गेलें तर तें मिटणार कसें ?

फुफ्फुस जात्या प्रसरणशील आहे व तें छातीच्या पोकळीत लहान करून बसविलें आहे. त्यामुळे त्याचा कांहीं भाग रोगानें निकामी झाला अगर नाहींसा झाला तर ती जागा फुफ्फुसाचा दबलेला जवळचा भाग विस्तृत होऊन व्यापून टाकतो. क्षतें स्वाभाविकपणें मिटण्याची ही तऱ्हा आहे. पण वरील कारणामुळे, असें कांहीं वेळेसच घडतें. त्यामुळे फुफ्फुसाच्या बाहेरील पोकळीत हवा भरून अगर इतर मार्गांनीं फुफ्फुसास लहान करण्याचा मार्ग स्वीकारावा लागतो.

क्षतें उत्पन्न होण्याची स्थिति आल्यावेळीं पुष्कळदां रोगलक्षणे जास्त तीव्र झालेलीं असतात, क्षतें तयार असलीं म्हणजे निजलेलें उठून बसल्यावर अगर या कुशीचें त्या कुशीवर झाल्यानंतर खोकल्याचीं ढांस येते व कफ पडतो. रोग्यास कांहीं ठराविक स्थितीतच निजतां येतें. निजण्यांत बदल झाला कीं खोकला चालूं होतो. ताप, खोकला यांच्याबरोबर इतर लक्षणेहि वृद्धि पावतात.

फुफ्फुस कुजतांना त्यामधील रक्तवाहिन्यांवरहि परिणाम होतो:— फुफ्फुसांतील बरीचशी जागा, रक्तवाहिन्यांच्या जाळ्यांनीं व्यापिलेली आहे.

क्षयजंतूंच्या हलक्यामुळे कुजण्याची क्रिया चालू झाली व फुफुसाचे घटक सडू लागले तर त्या ठिकाणच्या रक्तवाहिन्यांवरहि परिणाम झाल्यावांचून राहत नाही. मात्र त्यांचें आवरण चिवट असल्यामुळे त्या इतर घटकांप्रमाणें लवकर कुजत नाहीत. तरी पण अत्यंत सूक्ष्म अशा केशवाहिन्यांचा पुष्कळदां नाश होतो आणि त्यामुळेच क्षयी माणसाचा कफ कित्येक वेळां लालसर अगर रक्त-युक्त असतो. मोठ्या रक्तवाहिन्या जास्त वेळ टिकाव धरतात. युद्धकेंद्रांतील विषारामुळे केव्हां त्या सुजतात. त्यांतील रक्त गोठतें व त्या दोऱ्यासारख्या अगर भरीव तारांसारख्या बनतात. हें स्वरूप प्राप्त झाल्यावर त्या कुजून जाण्याची भीति कमी होते. एखाद वेळीं कुजून तुटल्या तरी त्यांतून रक्त खेळत नसल्यानें रक्तस्त्रावाचा संभव कमी असतो. पण काहीं वेळीं रक्तवाहिन्यांचें आवरण कुजून लागतें व पातळ होतें; आंत खेळणाऱ्या रक्ताच्या दाबानें सायकलच्या जुन्या ट्यूबप्रमाणें, त्या जागीं रक्तवाहिनी फुगते व शेवटीं फुटते. आणि फुटलेल्या नळांप्रमाणें त्यांतून रक्तप्रवाह सुरू होतो. दूषित स्थानाचा बहुतेक श्वासनलिकेशीं संबंध असल्यामुळे तेथून रक्त तोंडावाटे बाहेर येऊं लागतें. अशा वेळीं पेल्लेपेल्लेहि रक्त जातें.

**फुफुसाच्या पृष्ठभागावर दोष उत्पन्न झाल्यासः—**क्षयजंतूंनीं फुफुसाच्या पृष्ठभागावर अगर त्याच्या नजीक हल्ला चढविल्यास तेथें नेहमींसारखें युद्धास तोंड लागतें (Pleurisy). युद्धाची तऱ्हा एकच असली तरी परिस्थितीनुसार त्या जागीं निराळेच परिणाम पाहावयास मिळतात. दूषित जागीं नेहमीं-प्रमाणें युद्धकेंद्रें तयार होतात व फुफुसावरणावर सूज पसरते, जंतूंचा पाडाव झाला तर ती ओसरते. तसें न झाल्यास तेथें उत्पन्न झालेल्या चिकटसर स्त्रावामुळे, त्या जागेचें फुफुसावरण चिवट व जाड बनतें. कधीं दूषित भाग, छातीच्या आंतील आवरणास घट्ट चिकटतो. फुफुसाच्या पृष्ठभागावरील अगर त्याच्या आंतले दोष, फुफुसाभोंवतींच्या मोकळ्या जागेंत पसरूं नयेत म्हणून एखाद्या जागीं नवीन बांध घालणें व अगोदर असलेल्या बांध जास्त जाड व मजबूत करणें अशासारखा हा शरीराचा प्रयत्न आहे.

फुफुसावरण जाड करण्याकरितां जो स्त्राव उत्पन्न होतो, तो एखादे वेळेस प्रमाणापेक्षां जास्त असतो (Wet Pleurisy-Pleurisy with effusion). पुष्कळदां फुफुसाभोंवतींच्या पोकळींत जमलेले पाणी शोषलें जातें. पण तसें

होतांना आटत आल्यामुळे जाडसर बनलेल्या स्नावाच्या, समोरासमोरील आवरणांना जोडणाऱ्या तारा, पट्टे व जाळी (adhesions) पोकळीभर उत्पन्न झालेली पाहावयास मिळतात. प्रत्यक्ष फुफुस कित्येक जागी छातीच्या आंतल्या बाजूस चिकटून बसतें. अशामुळे फुफुस लहानमोठें होण्याच्या क्रियेस अडथळा उत्पन्न होतो.

दुर्दैवानें एखादे वेळेस, दूषितस्थानाचें तोंड फुफुसाच्या पृष्ठभागावर पडतें (Spontaneous Pneumothorax). तेथील पू, कुजलेला भाग फुफुसाभोंवतीच्या पोकळींत फैलावतो. फुफुसांतील हवाहि तेथें शिरते. हवा शिरण्यामुळे, फुफुस लहान होतें व तोंड बंद होतें. पण आवरण दूषित झाल्यामुळे पू उत्पन्न होऊं (Pyothorax) लागतो. ही स्थिति रोग्यास एकंदरीत फार वाईट.

दूषित स्थानांतून जंतु दुसरीकडे कसे फैलावतात ?—फुफुसांत अगर फुफुसाच्या पृष्ठभागावर क्षयजंतूंनीं दोष उत्पन्न केले, तर त्याचे काय काय परिणाम होतात, हें आतांपर्यंत पाहिलें. योग्य परिस्थिति मिळाल्यास जंतु दूषित जागीं राहत नाहींत. दुसरीकडे फैलावूं लागतात. तें कसें होतें हें आतां पाहावयाचें आहे.

जंतूंची सरशी होईल तसें युद्धकेंद्र विस्तार पावतें व जंतूंची वसाहतहि फैलावते. सभोंवतींचें कडे चांगलें बनलें नसल्यास, केंद्रांतील जंतु शेजारच्या कमकुवत भागांत पसरणें कठीण जात नाहीं. दूषित जागेजवळचे घटक अशा रीतीनें बिघडतात.

जंतु पसरविण्याचें काम युद्धकेंद्रांतील अगर त्यांजवळील लसिका व केशवाहिन्याहि करतात. लसिकांमधून जंतु सभोंवतीं तर पसरतातच, पण फुफुसाशेजारच्या ग्रंथींपर्यंतहि वाहत जातात. केशवाहिन्यांतून तर क्षयजंतु, मेंदू, हाडे, सांधे, मूत्रपिंड अशा दूरदूरच्या जागींहि पोचतात.

आपल्या श्वासोच्छ्वासाबरोबर फुफुसांतील हवा मार्गेंपुढें होत असते. खोकावयाच्या व शिंकावयाच्या अगोदर फुफुसांत खूप जोरांत श्वास ओढला जातो. फुफुस हवेनें भरल्याबरोबर छाती एकदम आकुंचित होते व ठसक्या-सरशी हवा नाकातोंडांतून बाहेर पडते. छातींत कफ नसल्यास ठसका

कोरडाच असतो; पण क्षयदूषित माणसांत कफ नसतांनाहि ठसक्या-बरोबर अगर शिकेबरोबर जंतु फेकले जात नाहीतच असें नाही. छातींत कफ असल्यास खोकतांना त्याचे कांहीं तुषार बनतात. हे खोकण्याच्या क्रियेनें घशाकडे फेकले जातात. एकाच झटक्याबरोबर छातींतील सगळ कफ तोंडापर्यंत येत नाही. त्यामुळे मध्येच राहिलेला कफ व कफतुषार, खोकल्यानंतर आंत घेतल्या जाणाऱ्या श्वासाबरोबर पुनः फुफ्फुसांत ओढले जातात. अशा वेळीं ते आलेल्या ठिकाणीच परत जात नाहीत. मिळतील त्या श्वासनलिकांच्या विभागांत शिरतात. या रीतीनें कफाबरोबर अगर त्यांच्या तुषाराबरोबर जंतुहि फुफ्फुसांच्या निराळ्या भागांत अगर कित्येकदां दुसऱ्या फुफ्फुसांतहि पसरतात. या जंतूंच्या फैलावाच्या मुळाशीं अतिशय शारीरिक मेहनत, बाळंतपणाच्या वेळीं शरीरास पडणारा ताण, किंवा फुफ्फुसांतील रक्त-वाहिनी तुटल्यामुळे फुफ्फुसभर पसरणारा रक्ताचा पूर अगर जोरजोराच्या उलट्या अशांसारखीं कारणें असतात. रोग्यास गुंगी दिल्यावेळीं खोकण्याची क्रिया दबली गेल्यामुळे फुफ्फुसांत कफ जास्त सांचतो व तो जवळच्या भागांत शिरतो. म्हणून जंतूंना एका जागेंतून दुसरीकडे पसरविण्यास गुंगीहि कारणी-भूत होते. मेहनतीमुळे श्वास खूप जोरांत चालतो. बाळंतपणाच्या वेळीं, कळे-बरोबर श्वास घेऊन खूप जोरांत कुंथावे लागतें. क्षयजंतु फुफ्फुसभर पसरण्यास यापेक्षां आणखी काय पाहिजे ?

जंतुयुक्त कफ श्वासनलिकेंतून तोंडाकडे येतांना त्यास वाटेतील ध्वनिनलिका (Larynx) ओलांडून यावे लागतें. क्षयजंतुहि एकसारखा संबंध येत गेल्यामुळे, तेथें पुष्कळदां क्षयदोष उत्पन्न व्हावेत, यांत आश्चर्य नाही. पुष्कळ रोग्यांना कफ न थुंकतां गिळण्याची सवय असते. अर्थात् कफाबरोबर क्षयजंतूहि पोटांत जातात व तेथें संधि सांपडली कीं वसाहती करावयास सुरुवात करतात.

**जंतूंची वरचढ झाल्यावेळीं:**—दुर्दैवानें युद्धाचा निकाल नेहमीं शरीरास अनुकूल लागतोच असें नाही. जंतूंची संख्या मोठी असली, रोगी जात्या कमकुवत असला, अगर अशक्त असूनहि जंतूंच्या हल्ल्याकडे दुर्लक्ष करून त्यांच्या वृद्धीस पोषक होईल अशी त्यानें वागणूक ठेवली तर युद्धाचें पारडें फिरतें व बाजू शरीराच्या अंगावर येते. अशा स्थितींत कधीं कधीं जंतु फुफ्फुस-भर इतक्या तीव्रतेनें पसरतात कीं, शरीरानें हालचाल करावयाच्या आढाच

कित्येक महत्त्वाचीं ठाणीं जंतूंच्या ताब्यांत गेलेलीं असतात. जंतूंना घेरण्यास पांढऱ्या कणांना अवसरच मिळत नाही. फुफुसभर पुटकुळ्या दिसू लागतात व रोग्याचा लवकर अंत होतो.

पण क्षयाचा हा प्रकार नेहमीं दिसून येत नाही. जंतूंची वरचढ झाली तरी शरीर मधून मधून त्यांना थोपवून धरण्याचा प्रयत्न करीत असतें. अशा फुफुसांत युद्धाचे अनेक प्रकार पाहावयास मिळतात. कांहीं जागीं जंतु कोंडलेले दिसतात. तर दुसऱ्या जागीं त्यांच्याभोंवतीं पुरता वेढा पडलेला नसतो. कित्येक स्थलांत जंतु कोंडी फोडून बाहेर पडलेले असल्यामुळे, फुफुसाचा बराच भाग सुजून गोंधळ माजलेला असतो व त्यांतच कांहीं जागीं क्षतेंहि पसरलेलीं असतात.

**क्षयजंतूंचा फुफुसावर काय परिणाम होतो:**— याबद्दल आणखी एक सांगावयाचें राहिलें. क्षयजंतूंचा फुफुसावर हल्ला झाल्यावर रोग्याचें प्रकृतिमान व इतर परिस्थितीप्रमाणें, फुफुसांत दोन तीन दिशांनीं फरक होतात, एकांत, दूषित जागीं, पांढरें कण, रुधिरजल खूप जमतें; कफस्राव बराच उत्पन्न होतो आणि यामुळे तो भाग बराच सुजतो. खोकला व ताप याचें प्रमाणहि बरेंच असतें. क्ष-किरणचित्रांत अशा प्रकारची जागा कापसाळलेली दिसते. या प्रकारांत योग्य उपायानें लवकर बरें वाटतें व फुफुस पूर्णपणें निर्दोष होण्याचा जास्त संभव असतो. उलट उपचार चांगला झाला नाही तर दोष भराभर वाढून, रोगी लवकर मृत्युपंथास लागण्याची— या प्रकारांतच जास्त शक्यता असते.

हा झाला एक प्रकार ! दुसऱ्यांत युद्धकेंद्राभोंवतीं रेषाळपणा उत्पन्न व्हावयाची प्रवृत्ति जास्त. कफस्राव इतकासा उत्पन्न होत नाही. पण तयार झालेलीं क्षतें, रेषांनीं आखडून धरलीं गेल्यामुळे लवकर मिटत नाहीत. त्यांत व रेषांच्या जाळ्यांत अडकून बसलेले जंतु लवकर मरत नाहीत. त्यामुळे त्यांच्याशीं दीर्घ मुदतीपर्यंत झटापट चालते. यांत ताप व इतर लक्षणें थोडा काल तीव्र, तर नंतर कांहीं दिवस जवळ जवळ नसल्यासारखीं होतात. रोग्याची प्रकृति “सोळा आणे बरी” कचितच असते. फुफुसांत व त्यांच्याभोंवतीं उत्पन्न झालेल्या रेषांमुळे, त्याचा आकार बदलतो. फुफुस



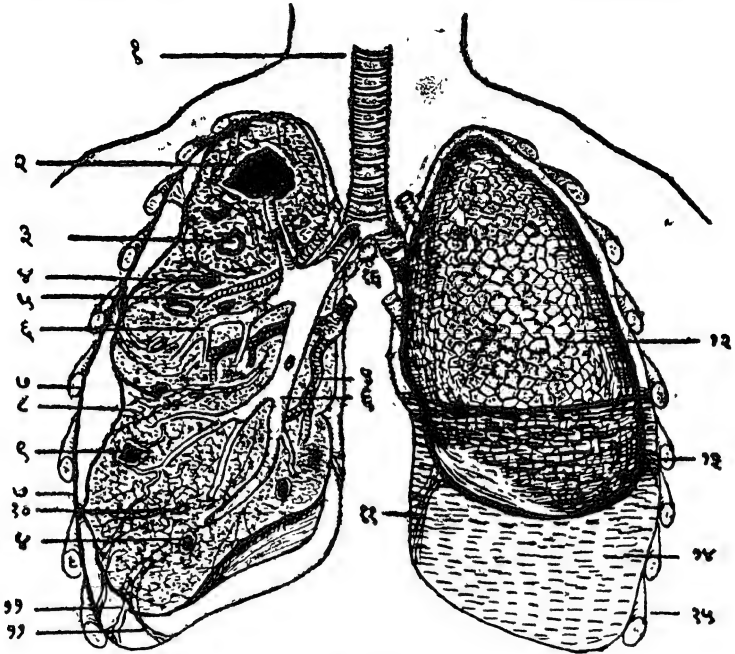
जाळ्यांनीं चोर्हीकडून अडकल्यासारखें झाल्यामुळें, त्याच्याभोंवतीं हवा भरून, तें आकुंचित करणें, कठीण जातें.

या दोन्ही प्रकारांचें मिश्रणहि पुष्कळ रोग्यांत पाहावयास मिळतें.

**कफक्षयांत चढउतार कां फार होतात ?:**— याला अनेक कारणें आहेत. क्षयजंतु जात्या अतिशय चिवट आहेत. शरीरांत ते लवकर मरत नाहींत. न्युमोनिया अगर टायफॉइड या रोगांच्या जंतूप्रमाणें, त्यांची शरीर दूषित करून सोडण्याची मुदत ठरलेली नसते. क्षयजंतूमुळें उत्पन्न झालेल्या जखमा लवकर बऱ्या होत नाहींत व बऱ्या झाल्या तरी पुनः ताबडतोब चिघळतात. या सर्वांमुळें क्षयजंतूंचीं बिनमुदत झगडा करावा लागतो.

चैतन्य कमी झालेलें शरीर व क्षयजंतु तुल्यबळ असतात, असें म्हटलें तरी चालेल. त्यांच्याविरुद्ध उत्पन्न झालेली प्रतिकारशक्ति टिकाऊ नसते. ती कांहीं दिवस जास्त होते, तर थोड्या कालानें पुनः ओहोटीस लागते. जास्त असल्या वेळीं पांढऱ्या कणांची सरशी दिसते. जंतु त्यांची कोंडी फोडून बाहेर जाऊं शकत नाहींत. त्यांनीं जावयाचा प्रयत्न केला तरी, दूरवर पड्डा गांठावयाच्या आंत त्यांचा नाश केला जातो. युद्धकेंद्रांतील व त्याभोंवतींची सृज व कफस्राव कमी होतो. जखम लवकर बरी होऊं लागते. प्रतिकारशक्ति खालवल्या वेळीं किंवा श्रम व इतर गोष्टींचें कुपथ्य केल्यानें जखमा उमळतात व दुखणें उलट स्वातें.

**क्षयदूषित फुफ्फुसांचें स्वरूप**—मेलेल्या क्षयरोग्याची छाती उघडल्यास, रोगाच्या तीव्रतेप्रमाणें व दूषित स्थानाप्रमाणें, फुफ्फुसांत व फुफ्फुसाभोंवतीं अनेक फरक झालेले आढळून येतात. विकार जितका जुना तितका त्यांत रेषाळपणा(Fibrosis)जास्त. दोष फुफ्फुसांच्या पृष्ठभागानजीक असले तर छातीच्या पोकळींत तें मोकळें असत नाहीं. ऊर्ध्वभागांत तळाकडे अगर इतर जागीं तें छातीच्या आंतल्या बाजूस चिकटलेलें असतें. फुफ्फुसापासून जाड पट्टे निघून छातीच्या आंतल्या बाजूशीं एकजीव झालेले असतात. पट्ट्यांच्या ओढाताणीमुळें तें विकृत झालेलें दिसतें. त्याच्याभोंवतीं कित्येकदां पाणी तर कित्येकदां पूहि भरलेला असतो व त्याचें आवरणहि जाड होतें.



दूषित फुफ्फुस  
(आकृति प्रमाणबद्ध नाही.)

आ. नं. ३२

१. श्वासनलिका.
२. उजवें फुफ्फुस उभें कापलें आहे; त्याच्या ऊर्ध्वभागीं दिसणारें क्षत. क्षतावरील फुफ्फुसाचें टोंक, छातीच्या आंतील बाजूस चिकटलेलें दाखविलें आहे.
३. वाढतें युद्धकेंद्र.—क्षयाची विस्तारलेली पुटकुळी.
४. श्वासनलिकेच्या विभागाचें कापलेलें तोंड
५. रक्तवाहिनीचा एक फाटा.
६. श्वासनलिकेचा एक विभाग.
७. छातीच्या आंतील बाजूचें आवरण.

८. फुफ्फुसाभोवतीचें आवरण. या ठिकाणी, फुफ्फुसाच्या रेषाळपणामुळे, तें बरेंच, आंत ओढलें गेलेलें दाखविलें आहे.

९. लहान क्षत.

१०. फुफ्फुसाचा दूषित झालेला भाग.

११. फुफ्फुसास व छातीच्या आंतील बाजूस फोडणारी जाळी ( Adhesions ).

१२. डावें फुफ्फुस. हे संबंध, न कापलेलें दाखविलेले आहे. डाव्या बाजूस पाणी जमल्यामुळें, त्याच्या दाबाने, तें आकुचन पावलें आहे

१३. नं. ११ प्रमाणे जाळी.

१४. छातीच्या आतील आवरणांत, फुफ्फुसाभोवती जमलेले पाणी.

१५. फासळीचे टोक.

१६. श्वासनलिका विभागल्या ठिकाणाजवळच्या ग्रंथ.

क्षयदूषित फुफ्फुस कापून पाहिल्यास, त्यांत क्षयजंतूंनीं चाललेल्या झगड्याचे अनेक प्रकार दिसतात. जंतूंचें निर्मूलन झालेल्या जागीं एखादा लहानसा वण, तर कित्येक ठिकाणीं जंतूंना गाडलेलीं स्थळें पाहावयास मिळतात. जंतु चुन्यांत चिणलेलीं ठिकाणें थोडींथोडकी आढळत नाहींत. फुफ्फुसांत ठिकठिकाणीं पडलेलीं लहानमोठी क्षतें, जंतूंच्या वरचढपणाची व शरीराच्या बचावाच्या प्रयत्नाची आठवण करून देतात. जंतूंचें सामर्थ्य जास्त प्रभावी ठरलेल्या ठिकाणीं, त्यांना अटकाव करणें न साधल्यामुळें, ते इतस्ततः फैलावल्याच्या खुणा दिसतात. त्यांच्या माथ्यामुळें फुफ्फुसाचा भाग सुजून, कांहीं मृतप्राय झालेलाहि दिसतो. फुफ्फुसभर रेषांचें जाळें पसरलेलें असतें. सारांश, क्षयानें विकृत झालेल्या फुफ्फुसांत, कांहीं ठिकाणीं शरीराच्या विजयाचीं स्मारकचिन्हे, तर कित्येक जागीं शरीरानें घाईघाईनें माघार घेतल्यामुळें जंतूंनीं उडविलेला धुव्वा पाहावयास मिळतो.

## प्रकरण आठवें

# कफक्षयाचीं पूर्वलक्षणें

### क्षय व कांहीं व्याधींचें मर्म

मानवी आयुष्याचा शेवट करणाऱ्या घातुक व्याधींना तोंड देण्याचा प्रयत्न मनुष्य हजारों वर्षांपासून करीत आहे. पुष्कळशा व्याधि टाळतां येण्यासारख्या दिसत नसल्या तरी प्लेग, कॉलरा, न्युमोनिया, विषमज्वर, हिंविताप, देवी यांसारख्या मृत्यूच्या हस्तकांचें मर्म कशांत आहे, याची थोडीबहुत कल्पना, आज आपणास आली आहे. चांगल्या धडधाकट माणसाची ४-६ तासांत प्रेतवत् स्थिति करून सोडणाऱ्या कॉलराच्या सभोंवतीं धुमाकूळ चालू असतां, खाण्यापिण्याचे पदार्थ शिजवून, उकडून घेणारा माणूस तेवढा सुरक्षित असतो. अगर एकसारख्या येणाऱ्या हिंवितापामुळें, दुर्बल, शक्तिहीन झालेल्या, वस्तींत हिंविजंतुवाहक डांसांना आपणांस चावूं न देणारा माणूस धडधाकट राहूं शकतो किंवा देवीची सांथ माणसांचे पटापट बळी घेत असतां, अगर जिवंत राहूं दिलेल्यास विद्रूप करून सोडीत असतां, देवीची लस टोंचून घेतलेला मनुष्य देवीच्या तडाख्यांतून अलिप्त राहूं शकतो. सांथीच्या रोगांवर मानव-जातीनें मिळविलेले कांहीं विजय असे आहेत.

वर नमूद केलेल्या उदाहरणांप्रमाणें क्षयाचें मर्महि शास्त्रज्ञांच्या लक्षांत आलें आहे. तें म्हणजे क्षय प्रारंभीच्या अवस्थेंत ओळखला पाहिजे व मारला पाहिजे. क्षयाचीं पाळेंमुळें खोल गेल्यानंतर त्याचें निदान झालें व मग उपचारास सुरुवात झाली तर पाण्यासारखा पैसा खर्च करूनहि अगर प्रयत्नांची परमावधि करूनहि पुष्कळदां सर्व श्रम फुकट जातात. क्षयाचें शक्य तेवढें लवकर निदान होणें हा त्यावरील विजयाचा पाया आहे, पण निदान योग्य वेळीं होणें न होणें ही गोष्ट बरीचशी रोग्यावर अवलंबून असते. कारण, क्षयामुळें होणाऱ्या प्रकृतीतील बिघाडाची जाणीव सर्वांत अगोदर बहुधा त्यालाच होते; इतरांस त्याचा पत्ताहि नसतो. रोग्यास, प्रकृतींत अस्वस्थता आहे असें वाटूं लागलें तरी तो बिघाड इतका सौम्य व दुसऱ्या कित्येक

लहानसहान व्याधीशीं मिळता असतो कीं, त्याच्या मुळाशीं क्षय असेल, अशी त्याला शंकाहि येत नाही व तो उपचार करून घेण्याच्या भानगडीत पडत नाही. क्षयाविषयींच्या पूर्वचिन्हांच्या अज्ञानामुळे रोग्याची नेहमी दिशाभूल होते व पुढें त्याला पश्चात्ताप करण्याची पाळी येते. सारांश, क्षयाचा संशय येण्यास त्याच्या सुरुवातीच्या लक्षणांची, सर्वत्रांस माहिती झाली पाहिजे. कारण, हा रोग आज वाढता आहे व तो सर्वत्र पसरलेला आहे.

**क्षयाची सुरुवातः—** क्षयाचा प्रारंभ नेहमी ठराविक रीतीने होत नाही. पुष्कळदां क्षयाची छाया माणसावर कळत न कळत सावकाश रीतीने पडत असते, किंवा दुसऱ्या एखाद्या जुनाट विकाराच्या आश्रयास राहून अगर एखाद्या तीव्र व्याधीनंतर त्याने आपले हातपाय पसरावेत असेंहि पुष्कळदां होतें. क्षयाचा खेळ, रक्ताच्या गुळणीचा पडदा उघडून चालू झालेला केव्हां केव्हां दृष्टीस पडतो. क्षयाचीं सुरुवातीचीं लक्षणे इतकीं गुंतागुंतीचीं, गूढ व फसविणारीं असतात कीं, पुढें काय होणार, याचा बराच वेळ पत्ता लागत नाही. क्षय हा एक बहुरूपी असल्यासारखा असून, तो केव्हां कोणत्या रूपानें प्रकट होईल याचा नेम नसतो.

क्षयाच्या सुरुवातीची वर्गवारी ठोकळमानानें पुढीलप्रमाणें करतां येईल.

- (१) सावकाश, कळत न कळत.
- (२) सुरुवातीपासून तीव्र लक्षणांनीं युक्त.
- (३) दुसऱ्या व्याधीत मिसळून.

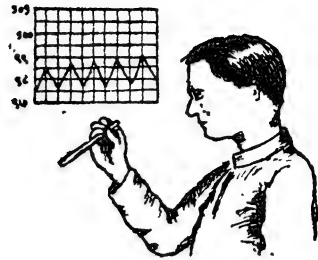
### (१) क्षयाची सावकाशपणें सुरुवात

यांपैकीं रोग्यामोंवतीं हळूहळू जाळें विणीत जावयाचें, हा क्षयाचा पहिला प्रकार जास्त आढळणारा आहे. अशा वेळीं क्षयाची पकड इतकी सावकाशपणें बसत असते कीं, रोग्यास त्याची लवकर कल्पनाहि येत नाही. न्युमोनिया, इन्फ्ल्युएंझा, बाळंतपण, मधुमेह अशांसारख्या शरीरास बलहीन करून टाकणाऱ्या रोगांचा हल्ला झाल्यानंतर, क्षय कित्येक वेळां गुपचूपपणें आपले पाय रोवतो; पण असें स्पष्ट व उघड कारण नसतानाहि अगदीं स्वतंत्रपणें क्षयानें शरीर पोखरावयास सुरुवात करावयाची, ही नेहमींची तऱ्हा आहे. शेंकडा ६० पेक्षांहि जास्त वेळां क्षयाचा प्रारंभ याप्रमाणें होतो.

## कफक्षयाचीं पूर्वलक्षणे



आ. नं. ३३-शरीरास थकवा.



आ. नं. ३४-बारीक उवर.



आ. नं. ३५-खोकला.



आ. नं. ३७-वजनांत घट.



आ. नं. ३६:-अग्निमांद्य.

सर्व प्रकारांत क्षयाचा हाच प्रकार उपचारास जास्त साध्य ! पण यांतहि सहजसाध्य होण्याच्या अवस्थेत, रोग्याचें लक्ष दुखण्याकडे विशेषसें जात नाहीं, इतकीं या प्रकाराचीं पूर्वलक्षणे नाना तऱ्हेचीं व फसवणूक करणारीं असतात. गळून जाणें, बारीक ताप, खोकला, वरचेवर पडसें येणें, पाठ भारावणें, अग्निमांद्य, वजन घटणें, थोड्या श्रमानंतर दम लागणें, डोकेंदुखी, रक्तक्षय, वाढती कामवासना, असल्या लक्षणांनीं क्षय, रोगाच्या सुरुवातीस आपलें अस्तित्व प्रगट करीत असतो. यांपैकीं एकेक लक्षण घेतलें तर तें दुसऱ्या अनेक रोगांतहि आढळून येतें. क्षयाचें निदान करण्यास वरीलपैकीं कोणत्याहि एकाच लक्षणावर भरंवसा ठेवून चालत नाहीं. कफक्षयाच्या सुरुवातीस असें एकहि ठराविक लक्षण नसतें, कीं ज्यावरून रोगाचें निदान अचूक करतां येईल. म्हणून नजरेस पडणाऱ्या सर्व लक्षणांचा संकलित रीतीनें विचार करूनच काय तो निष्कर्ष काढावा लागतो. मात्र वर नमूद केलेलीं सगळींच चिन्हे क्षयाच्या प्रत्येक रोग्यांत सुरुवातीस आढळत नाहींत. कफक्षयाचा प्रारंभ अनेक तऱ्हांनीं होत असल्यामुळे, कांहीं रोग्यांत जीं लक्षणे ठळकपणानें दिसतील तीं दुसऱ्यांत आढळणारहि नाहींत.

कफक्षयांतील लक्षणे दोन कारणांनीं उत्पन्न होतात. कित्येकांच्या मुळाशीं फुफ्फुसांतील स्थानिक बिघाड असतो, तर दूषित स्थानांतून निघून शरीरभर खेळणारे विषार कांहीं लक्षणांना जबाबदार असतात. कफक्षयाच्या पूर्वचिन्हांत या दोन्ही कारणांचा हात असतो.

शरीर व मन यांस सहज थकवा येणें:—क्षयाची जागृतावस्था नजरेस आणणारें हें एक महत्त्वाचें लक्षण आहे. ताप अगर कोणताहि बिघाड नसतांना, आपली शक्ति हळूहळू घटत चालली आहे हें रोग्यास जाणवूं लागतें. मध्येंच थोडें बरें वाटलें तरी ती सुधारणा तात्पुरती असते. मेहनतीचीं कामें बाजूस राहिलीं तरी सार्थीं कामें करणेंहि जिवारवर येतें. थोड्याशे श्रमानें थकवा वाटतो. कांहीं करूं नये, कोठें जाऊं नये, एकाच ठिकाणीं पडून रहावेंसें वाटतें. दिवसाचें काम संपून, रात्री बिछान्यावर केव्हां एकदांचें अंग टेकावयास मिळतें, असें होऊन जातें. रात्री झोंप चांगली झाली तरी, सकाळीं उत्साह नसतो. अंथरणांतून नाइलाजानें उठून रोगी दिवसाचें काम

रेडीत असतो. बाहेरून तर कांहीं आजार दिसत नाही, पण कांहीं करवत तर नाही, अशी रोग्याची चमत्कारिक स्थिति झालेली असते. कफक्षयाच्या प्रारंभी शक्तिपात असल्यावेळी, तो जितक्या प्रामुख्याने दृष्टीस पडतो, त्या प्रमाणांत रोग बळावत चालल्यावर तो आढळत नाही. मात्र हें लक्षण खात्रीच्या लक्षणांपैकी एक असें समजलें जातें. इतकें की, या लक्षणावरून कफक्षयाच्या या प्रकारास “Tired sickness” हें G. D. Head यांनी नांव दिलें आहे आणि तें यथार्थ आहे.

आपण लवकर थकतो, ही पुष्कळदां रोग्यास कल्पनाहि नसते. “लवकर थकवा येतो कां? लवकर गळल्यासारखें होतें कां?” असें रोग्यास विचारल्यास तो ती गोष्ट अजीबात नाकारतो; इतका न कळत रोगी थकव्याच्या आहारीं गेलेला असतो. पण कांहीं महिने सॅनिटोरियममध्ये काढल्यानंतर त्याला थकव्याची कल्पना येते व “सहज एकदोन वर्षे आपण थकत आलों असलों पाहिजे”, “खरोखरच बरें वाटणें म्हणजे काय हें आतां समजूं लागलें” हें तो कष्टूल करतो.

याबरोबर पुष्कळदां रोग्याच्या मनःप्रवृत्तीत फरक पडतो. पहिल्याइतके मानसिक श्रम त्याच्या हातून होत नाहीत. जीं कामें पूर्वी सहज होत असत तीं करणें म्हणजे एक मोठा बोजाच वाटतो. मनाची स्थिरता नाहीशी होते. स्वभाव चिडचिडा व हट्टी बनतो. क्वचित् साधा आवाज, अगर गलकाहि खपत नाही. हा मानसिक फरक स्त्रियांत जास्त तीव्रतेनें नजरेस येतो. क्षुल्लक कारणानें त्या संतापतात व रडतातहि तितक्याच लवकर! थोड्याशा मानसिक अस्थिरतेनें हृदय धडधडतें. झोप कमी होते. लागली तरी गाढ नसते. स्वप्नें अतिशय पडतात. लहान मुलें भंद होतात, अभ्यासांत मागे पडूं लागतात.

**ज्वरः**—हा रोगाच्या प्रारंभापासून बहुतेक अखेरपर्यंत रोग्यास सोडीत नाही. दूषित स्थानांतील क्षयविषारक्तांत खेळू लागल्यामुळें हा उत्पन्न होतो. प्रथम प्रथम कित्येकाचे संध्याकाळच्या वेळीं नुसते हातपाय जळतात. कांहींच्या नुसती डोळ्याची आग होते. रात्री जास्त तहान लागते, हा प्रकार कांहींजणांत होतो. कांहींचे ओठ सुकतात व त्यांचीं सालपटे निघतात. किंवा सकाळच्या लव्हीचा रंग गडद दिसतो. अगर रोग्यास आपलें अंग



कढत वाटतें व गारवा बरा वाटतो. अशा प्रकारचीं ज्वर-लक्षणे कधीं कधीं महिनेच्या महिने दिसत असूनहि तापनळी ( Thermometer ) पांच पांच मिनिटे तोंडांत जिमेखालीं धरून पारा चढत नाही, असा ग्रंथकारांचा अनुभव आहे. असलीं लक्षणे शरीरांत दुसरें कांहीं दोष उत्पन्न झाल्या वेळीं पाहावयास मिळतात, नाहीं असें नाहीं. पण क्षय त्यांच्या मुळाशीं असतो. ही गोष्ट तापनळी न चढलेली पाहून विसरली जाते; असें व्हावयास नको.

कांहीं दिवसांनीं ज्वरलक्षणे आणखी स्पष्ट दिसूं लागतात. संध्याकाळीं जास्त गळल्यासारखें वाटतें. डोकें जड होतें. हातपाय ओढतात. डोळ्यांची आग होतें. अंगावर किंचित् कांटा येतो. तापनळी लावून पाहिल्यास, थोडा ताप असलेला आढळून येतो. कांहीं वेळानें ताप उतरतो व बरें वाटतें. अग्निमांध्य नसल्यास तोंडाची चव सहसा बिघडत नाही.

बारीक तापाची संवय झाल्यामुळें, दुसऱ्यांना अंग कढत लागल्यानंतरच कांहीं रोगी जागे होतात. मग त्यांना ज्वर असल्याची कल्पना येते. सहज तापनळी लावावी; व ती चढलेली दिसावी, असेंहि कित्येकांत होतें. कांहीं वेळां श्रमांमुळें, तापाचें अस्तित्व उघडकीस येतें.

याप्रमाणें सुरुवातीस हा ताप चोरटा असतो. बहुतेक संध्याकाळीं येतो. पुष्कळदां येतो केव्हां व निघून जातो केव्हां हें नक्की समजत नाहीं. मात्र रोग्याची थोडथोडी शक्ति चोरून नेत असतो.

क्षयाची सुरुवात दाखविणारें हें एक महत्त्वाचें लक्षण आहे. असें असूनहि “ कडकी ”, “ उष्ण प्रकृति ” या नांवांखालीं नेहमीं हेळसांड होते. बारीक ताप क्षयाशिवाय अनेक कारणांनीं येतो. पण तो नियमितपणें रोज संध्याकाळीं येऊं लागला, त्याच्या मुळाशीं दुसरें कोणतेंहि कारण आढळलें नाहीं, आणि कफक्षयाचीं दोन-तीन पूर्वलक्षणे त्याच्या जोडीस असलीं, तर तो ताप कफ-क्षयाचाच आहे, असें धरून चालण्यास हरकत नाही.

निरोगी माणसाच्या अंगांत सकाळीं ९७-९७½ अंश उष्णतामान असतें. तें वाढत वाढत संध्याकाळीं चार ते सहाच्या दरम्यान ९८-९८½ अंशापर्यंत जातें. याला अपवाद असतात, पण प्रत्येक माणसांतील सकाळचें व संध्याकाळ-चें जें उष्णतामान ठरलेलें असतें, त्यांत बदल होत नाही. अतिशय शारीरिक

श्रमानंतर, अगर कढत पाण्याच्या आंघोळीनंतर, निरोगी माणसांतहि १०२° पर्यंत पारा चढतो. पण अर्ध्या तासांत तो पूर्व ठिकाणी येतो. उन्हाळ्याच्या दिवसांत जलद चालण्याने तपमान वाढते. पण ते १००° च्या आतच थबकते. कोणत्याहि कारणाने पारा आपली मर्यादा सोडून गेला तरी अर्ध्या तासांत पूर्व-स्थळावर आला पाहिजे.

स्त्रियांच्या तपमानांत एका गोष्टीने फरक पडतो. मासिक पाळी चालू असता व त्यानंतर पंधरा दिवस ते जास्तीत जास्त ९८.४ अंशावर मुळीच जात नाही. पाळी सुरू होण्याच्या अगोदर दहा दिवस त्यांत किंचित् वाढ होते. क्षयी स्त्रियांत हा फरक जास्त जाणवतो. कित्येकदां दुसऱ्या लक्षणांतहि वाढ होते.

क्षयाच्या सुरुवातीस ज्वरांत होणारे सूक्ष्म फरक महत्त्वाचे असतात; व ते नमूद होणे इष्ट असते. म्हणूनच त्यासंबंधांत जरा जास्त खोलांत शिरावे लागले. ताप कसा पाहावयाचा, तो पाहतांना कोणकोणत्या गोष्टी लक्षांत ठेवाव्या लागतात त्यांचा विचार, थर्मामिटरसंबंधाने माहिती देतांना केला आहे.

कफक्षयाच्या सुरुवातीस तपमानांतील दैनिक चढउतारांत थोडी वाढ होते. श्रमाने, पारा आणखी व लवकर वर जातो. तो अर्ध्या तासांत खाली येत नाही. मेहनत जास्त पडल्यास अगर दमणूक अतिशय झाल्यास ज्वर जास्त होतो व तो पूर्वस्थितीवर येण्यास कित्येक दिवस लागतात.

**खोकला:**— ज्वराइतकेच हेहि महत्त्वाचे पूर्वलक्षण आहे. हेंच नेहमीं रोग्यास डॉक्टराकडे खेंचून आणते. पडसें अगर ज्वर येऊन गेल्यानंतर खोकला मार्गे तसाच रेंगाळत राहतो; किंवा तापाच्या अगोदरहि कांहीं दिवस तो डोकावतो. तो केव्हां सुरू झाला, हें रोग्यासहि कित्येकदां निश्चितपणें सांगतां येत नाही. रोगी आपल्या प्रकृतीची हकीकत सांगत असतां खोकल्याचा उल्लेख करावयाचें विसरून जातो; त्याला मुद्दाम खोकल्याबद्दल विचारल्यावरच त्याची आठवण होते, इतका तो सुरुवातीस थोडा असतो. कित्येकांत घसा खवखवल्यासारखें होऊन खोकल्याची ढांस लागत असते; ती अगोदर कोरडीच असते व त्यांतल्या त्यांत संध्याकाळच्या वेळीं अगर जेवणानंतर येण्याचा संभव जास्त असतो. उबळीनें केव्हां रात्री जाग्रण पडते, श्रमाच्या

कामानंतरहि असा खोकला सुरु होतो. साध्या खोकल्यांत सहसा असें होत नाही. कित्येकदां सकाळीं उठल्याबरोबर रोगी खोकत बसलेला दिसतो. क्षयाचें पाऊल किंचित् पुढें पडल्यावर हा प्रकार जास्त पाहावयास मिळतो. कित्येकदां खोकून खोकून उलटी होते व ती झाल्यावर बरें वाटतें. कफक्षयाच्या प्रारंभीचा खोकला बहुधा कोरडा असला तरी सुरुवातीपासूनच कफ उत्पन्न झालेलीं उदाहरणें पाहावयास मिळत नाहींत असें नाहीं. तरुण माणसांत खोकला ३-४ आठवडे टिकला व तो बरा होण्याचें लक्षण दिसलें नाहीं, तसेंच त्याचें स्पष्ट कारणहि उमगलें नाहीं तर तो क्षयाचाच असण्याचा जास्त संभव असतो. क्षयाचीं इतर लक्षणें प्रकट व्हावयाच्या अगोदर रोग्यास सहा सहा महिने नुसता कोरडा खोकला येत असल्याचीं पुष्कळ उदाहरणें ग्रंथकारास माहीत आहेत. अशा वेळीं “पडजीम पडली”, अगर “दम्यामुळें खोकला येतो”, असल्या निदानाखालीं प्रारंभीं उपचार केला जातो.

हवापाणी बदलल्यानें, थंड पाण्यांत काम केल्यानें, अगर वाऱ्यांत बसल्यानें पडसें येतें. त्यांतच खोकला सुरु होतो; घसा दुखतो. पडसें लवकर बरें होत नाहीं. खोकलाहि सावकाशपणें कमी होतो. त्यांतून रोगी बरा होतो न होतो तोंच पुनः वरीलसारखें एकादें क्षुल्लक कारण घडतें व पडशाचा त्रास सुरु होतो. याप्रमाणें वरचेवर पडसें येण्यामधून क्षयाचा कित्येकदां उगम असतो.

**दम लागणें:**—हें लक्षण क्षयाच्या सुरुवातीस इतकेंसें तीव्र नसलें तरी कित्येकदां रोगी त्याच्याकरितां डॉक्टराचा सल्ला विचारावयास येतो. बहुतेक वेळीं कांहीं मेहनतीच्या कामानंतर हा भासतो. जिना चढतांना अगर चढावावर सायकल चढवितांना हा त्रास लवकर जाणवतो. केव्हां खोकल्याच्या ढासेबरोबर तो मधून मधून डोकावतो. कांहीं वेळ स्वस्थ पडून राहिलें अगर उष्ण पेय घेतलें तर तो कमी होतो.

खोकून खोकून रोग्याचा आवाज बसतो, असेंहि क्षयाच्या सुरुवातीस क्वचित् होतें. कांहीं दिवसांनीं तो साफ होतो. ध्वनि उत्पन्न करण्याची जागा केव्हां क्षयदूषित होते. अशा वेळींहि आवाज बसतो, गळ्याशीं दुखतें व गिळतांना थोडा त्रास होऊं लागतो. निदान बरोबर झालें नाहीं व त्याप्रमाणें उपचार झाला नाहीं तर आवाज मोकळा होत नाहीं. कफक्षयाची शंका

नसतांनाहि क्वचित् असें होतें. अशा स्थितींत रोग्यानें शक्य तितक्या लवकर डॉक्टराचा सल्ला घ्यावा.

**अग्निमांद्यः**—हें लक्षण कित्येकदां, क्षयाच्या सुरुवातीस प्रामुख्याने आढळतें. पण मूळ कारणाकडे सहसा लक्ष जात नाहीं व उपचार भलत्या दिशेनें होत असतो. भूक लहरी असते. एखादे वेळेस जेवण चांगलें जातें, तर दुसऱ्या खेपेस पानावर बसल्यावर कांहींहि खाऊं नये, असें वाटूं लागतें. विशेषतः चरबीयुक्त द्रव्यांचा रोग्यास तिटकारा असतो व तीं चांगलींशीं पचतहि नाहींत. कित्येकांत ज्वरापेक्षां, असल्या पदार्थांच्या द्वेषाचें लक्षण जास्त स्पष्ट असते. मानसिक वावटळींनीं पचन लवकर बिघडतें. लहान मुलें व स्त्रिया यांच्यांत हा पचनदोष जास्त प्रमाणांत पाहावयास मिळतो.

**वजनांत घटः**—प्रत्येक माणसाचें, निरोगीपणांत कांहीं वजन ठरलेलें असतें. थंडीच्या दिवसांत कांहीं पौंड जास्त व उन्हाळ्यांत थोडें कमी, याप्रमाणें त्यांत चढउतार होतात. माणसांच्या वजनांत, वय वाढत जाईल तसतशी थोडी वाढ होते. अग्निमांद्य व बारीक ताप, यांमुळें क्षयी माणसाचें वजन घटावयास सुरुवात होते. एखाद्याच्या वजनांत दोन-तीन आठवड्यांच्या अवधींत एखाद्या पौंडाचा फरक पडला तर त्यांत महत्त्व नाहीं. पण दर आठवड्यास तितकी तूट पडावयास सुरुवात झाली, तर त्याच्या मुळाशीं कफक्षय असणें शक्य असतें. माणसाचें वजन कमी होणें, हें लक्षण क्षयाच्या सुरुवातीस वरचेवर दिसून येत असलें तरी, त्यावर पुरता भरंवसा ठेवून चालणें सुरक्षितपणाचें नसतें. कारण कित्येकदां स्थूलदेही माणसांतहि, क्षय जागृतावस्थेंत असलेला पाहावयास मिळतो. धष्टपुष्ट माणसांत क्षय असणें शक्य नाहीं अशा समजुतीवर, योग्य वेळीं निदान न झालेलीं उदाहरणें मधून मधून आढळतात.

**पाठींत दुखावाः**—छातींत दुखण्याचें लक्षण, बहुतेक क्षयी माणसांत केव्हां ना केव्हां तरी पाहावयास मिळतें. क्षयाची सुरुवात सावकाशपणें होते, त्या वेळीं तें दिसलें तरी इतकेंसें तीव्र नसतें. कित्येक रोग्यांना आपली पाठ भारावल्यासारखी, ओढून धरल्यासारखी जड जड वाटते. श्वास घेतांना मोकळेपणा वाटत नाहीं. जास्त वेळ ताठ बसलें तर पाठींत रग लागते. छातीतील

दुखावा, पाठीकडील चपट्या हाडाखालीं अगर त्यांच्यामधील जागेंत किंवा खांद्याच्या पाठीमागील बाजूस अगर समोरील बाजूस पहिल्या दोन तीन फास-ळ्यांनीं व्यापिलेल्या जागेंत असण्याचा या दुखण्यांत जास्त संभव असतो. पाठ वातानें धरली या नांवाखालीं मूलकारणाकडे पुष्कळदां दुर्लक्ष होतें.

**हृदय व नाडीः**—मोठ्या माणसाच्या नाडीचे ठोके दर मिनिटास ७०-७५ च्या आसपास पडतात. व्यायाम, मनास ताण पाडणाऱ्या गोष्टी व ज्वर यांनीं नाडीची गति वाढते. क्षयविषाराचाहि नाडीवर परिणाम होतो व ती शीघ्र चालते. कफक्षयाच्या पूर्वीचिन्हांपैकीं हें एक महत्त्वाचें चिन्ह आहे. ज्वर तापनर्ळांत दिसूं लागण्याच्या पूर्वीं कित्येक माहिने नाडी जलद होऊन तिची गति मिनिटास ८०-८५ पर्यंत गेलेली पाहावयास मिळते. ज्वराप्रमाणेंच नाडीवर श्रमाचा ताबडतोब परिणाम होऊन तिचे ठोके वाढतात व क्षयरोग्यांत ते लवकर बेतावर येत नाहींत. क्षयाच्या सुरुवातीस रक्ताचा दाब कमी झालेला, कांहीं रोग्यांत आढळतो. त्याचप्रमाणें क्वचित् हृदय धडधडण्याचा त्रास रोग्यास जाणवूं लागतो.

**रक्तक्षयः**—केव्हां तोंडावर फिकेपणा दिसूं लागतो. “असला फिकेपणा जर लोह देऊन बरा झाला नाहीं, तर तो क्षयजन्य असण्याचीच शक्यता जास्त” असें ट्रोझो यांनीं एके ठिकाणीं लिहून ठेविलें आहे. तरुण स्त्रियांत विटाळ बंद होतो. पण क्षयाच्या सुरुवातीस हा फरक अगदीं क्वचित्च होतो.

**वाढलेली विषयलोलुपताः**—सूक्ष्मपणें रक्तांत खेळणारे क्षयविषार तरुण माणसाची कामवासना चेतवितात, असें फ्रेंच\* डॉक्टरांचें मत आहे. अतिशय विषयलोलुप दिसणारीं माणसें कामदेवाच्या भजनीं लागल्यामुळें तशीं होत नसून शरीरांतील क्षयजंतूंच्या खेळामुळें त्यांचें विषय-वासनेकडे जास्त लक्ष खेचलें जातें, असा त्यांचा निष्कर्ष आहे. क्षयाच्या सुरुवातीस, कामेच्छा जास्त बळावते, ही गोष्ट मधून मधून पाहावयास मिळते. पण क्षयाच्या विषारामुळें कामोत्तेजन होतें, कीं बेसुमार विषयसेवनानें शरीरप्रकृति खालावून, ती क्षयधारणेस पोषक होते, हें निश्चित करण्यास आज तरी कांहीं साधन नाहीं.

(२) क्षयाची तीव्र लक्षणांनीं सुरुवात:—क्षयाची सुरुवात सौम्य रीतीने होते त्या वेळच्या लक्षणांचा आतांपर्यंत विचार झाला. अगोदर सूत्रधाराने प्रवेश करावा, पुढील कथानकाची अंधुकशी रूपरेखा द्यावी, नाटकाची सुरुवातहि सौम्य रीतीने होऊन, पुढे संविधानक गुंतागुंतीचे बनत जावे, असे काहींसे या प्रकारांत होतें. पण क्षयाच्या नाटकाची सुरुवात नेहमी अशा रीतीने झालेली पाहावयास मिळत नाही. तर खून, मारामारी वगैरेसारख्या मनास थरारून सोडणाऱ्या दुःखद व अनपेक्षित गोष्टी, नाटकाचा पडदा उघडल्याबरोबर डोळ्यांसमोर उभ्या राहव्या. त्याप्रमाणे क्षयाची सुरुवात कित्येकदां कल्पना नसलेल्या लक्षणांनीं होते. त्यांचा आतां विचार करावयाचा आहे.

छातींतून रक्त पडण्यापासून सुरुवात:—एखाद्या माणसाची प्रकृति दिसावयास चांगली असते. तो जेवतो खातो बरोबर, व आपले कामहि नेहमीं-सारखे पाहत असतो. अशी स्थिति असतांना एकाएकीं फेसयुक्त लाल रक्ताची गुळणी तोंडाशीं येते व कप दोन कप रक्त जातें. जवळ जवळ दहा-बारा रोग्यांपैकीं एकांत क्षयराजाचे आगमन अशा रीतीनें होतें. फुफुसांतून रक्तस्राव होण्यास जास्त शारीरिक श्रम पडणें हें निमित्त पुष्कळदां पुरें होत असलें तरी मेहनतीचें काम करित असतांना रक्तस्राव क्वचितच होतो. उलट, रात्री स्वस्थपणा असल्यावेळीं तो होतांना जास्त वेळां दृष्टीस पडतो. आपण सध्यां ज्या लक्षणांविषयीं विचार करित आहोंत, तें म्हणजे थुंकी लालसर दिसणें अगर कफ तांबूस रंगाचा असणें, हें नसून चमचा चमचा अगर त्यापेक्षांहि जास्त लाल ताजें रक्त फुफुसांतून बाहेर येणें हें आहे. हिरड्यांतून अगर घशांतून एकदम इतकें रक्त क्वचितच जातें.

रक्ताच्या गुळण्यानंतर, किंचित् खोकला सुरू होतो, कफ पडूं लागतो व त्यांत कित्येकदां जंतूहि मिळतात. क्षयाची सुरुवात या लक्षणानें होणें, हें एका तऱ्हेनें चांगलें, कारण रोगी लवकर जागा होतो, निदान लवकर होतें व उपचारहि ताबडतोब सुरू होतो. रक्ताच्या गुळणीच्या मुळाशीं, दुसरीं कारणेहि असतात. पण ९० हिश्यांनीं तिच्या मुळाशीं क्षय असतो.

बरगड्यांखालीं शूळ—छातींत माला खुपसल्यासारख्या वेदनांनीं हि कित्येकदां क्षयाचा आरंभ लक्षांत येतो. दिवसा अगर कधीं निजल्यानंतर

झोपेंत कुशींत एकाएकीं दुखावयास सुरुवात होते. श्वास ध्यावयाचा प्रयत्न केला कीं, अत्यंत तीव्र शूल होतो. त्यामुळे श्वास कोंडल्यासारखा होतो व रोग्याचा जीव घाबरतो. कधीं, याबरोबरच खोकला उद्भवतो व तो फोरडाच असतो. खोकण्याचा प्रयत्न केला कीं व्याधि दुःसह होते म्हणून रोगी शक्य तेवढा तो दाबीत असतो. बरगडीखालील वेदना एखादे वेळेस इतक्या भयंकर होतात कीं, रोग्यास हालचाल करणेंहि जवावर येतें. तो कांहीं ठराविक स्थितींतच निजतो. त्यांत किंचित् बदल झाला कीं, प्राण गेल्यासारखा दुखावा होऊं लागतो. कांहीं वेळां शूल पहाटेस जास्त होतो. त्याबरोबर ताप असतोच असें नाहीं; असला तरी विशेष नसतो. असा प्रकार थोडे दिवस चालून रोग्यास हळूहळू बरेंहि वाटूं लागतें. उपचार चांगला झाला तर क्षय तेवढ्यांतच दबून जातो. नाहीं तर थोडासा ज्वर शिळक राहतो व व्याधि हळूहळू आपले पाय पसरूं लागते.

कांहीं रोग्यांत कुशीमधील वेदना इतक्याशा तीव्र नसतात, तो हिंडत-फिरत असतो. पण छातींतील दुखाव्याची त्याला जाणीव होत असते.

**उग्र सुरुवातः—**क्षयजंतु जलाल असले, त्यांची संख्या पुष्कळ असली अगर रोग्याची चैतन्यशक्ति अगदीं खालावलेली असली तर पहिल्यापासूनच क्षयाचें उग्र स्वरूप पाहावयास मिळतें. सुरुवातीपासूनच ताप व खोकला जोराचा असतो. त्यामुळे, न्युमोनिया, इन्फ्ल्युएंझा, टायफॉइड यांसारख्या व्याधींचाच अगोदर संशय येतो व त्यांवर औषधोपचार चालू होतो. कांहीं दिवस गेल्या-नंतर क्षयाची शंका येते. हिंवतापाचा व क्षयाचा केव्हां इतका घोटाळा केला जातो कीं, क्षयावर हिंवतापाचा उपचार दोन तीन महिने चाललेलीं उदाहरणें ग्रंथकारास माहीत आहेत. लवकर निदान न झाल्यामुळे, क्षयाच्या या प्रकारांत त्याची ओळख पटल्यावेळीं, तो पुष्कळदां आटोक्याच्या बाहेर गेलेला असतो.

### (३) क्षयाची दुसऱ्या व्याधीच्या पांघरुणाखालीं सुरुवात

कांहीं वेळां मधुमेह, बाळंतपण, जुनाट खोकला या व्याधींच्या पांघरुणा-खालीं, क्षय आपले हातपाय पसरावयास सुरुवात करतो. ही सुरुवात कधीं तीव्र तर कधीं सौम्य लक्षणांनीं होते. पण मूलरोगामुळे, क्षयाच्या अस्तित्वाकडे जरा

उशीरानेंच लक्ष जाण्याचा संभव असतो. शिवाय वरील व्याधींनीं शरीर पोखरल्यामुळे उपचार लागू पडण्यास वेळ लागतो.

**एकाच पूर्वलक्षणास महत्त्व नाही:**—क्षयाची सुरुवात सावकाशपणें होण्याची उदाहरणें नेहमींचीं, हें प्रकरणाच्या सुरुवातीस आलेंच आहे. पण मार्गे सांगितल्याप्रमाणें यांपैकीं नुसत्या एका लक्षणास महत्त्व नाही. उदाहरणार्थ, खोकला व ताप हीं अनेक कारणांमुळे उत्पन्न होतात. दम लागण्याच्या मुळाशीं, हृदयविकार, मेदोवृद्धि, हीं कारणेंहि असू शकतात. फिकेपणा, वजन घटणें, हें मधुमेही माणसांतहि दिसतें. उपदंशानें आवाज बसतो. नाकांत विकृति असतां वरचेवर पडसें व खोकला येतो. घशांतील व घशामागील गांठी सुजण्याची संवय असणाऱ्यांतहि वारंवार हींच लक्षणे आढळतात. बारीक तापाची यांना जोड मिळाल्यामुळे, क्षयाच्या प्रथमावस्थेचीं पुष्कळदां घोटाला उत्पन्न होतो. कित्येक दमेकऱ्यांना चुकून क्षयाचा शिक्षा बसतो. एकंदरीत, क्षयाचा संशय येण्यास एकाच लक्षणावर भरंवसा ठेवून चालत नाही. कमीत कमी दोन-चार लक्षणे एकाच वेळीं प्रामुख्याने दिसत असलीं, तरच क्षयाची शंका घेण्यास पुष्कळशी जागा असते. आतांपर्यंत नमूद केलेल्या लक्षणांत, ज्वर, खोकला, पाठींत दुखरेपणा, सहज गळून जाणें, जलद नाडी हीं महत्त्वाचीं व नेहमीं आढळणारीं लक्षणे आहेत.

**याची जाणीव सर्वांच्या अगोदर रोग्यास होत असतें.** रोगाची चाहूल त्यालाच अगोदर लागते. पुढील होणाऱ्या वादळाचीं हीं पूर्वचिन्हें असतात. क्षयरजाच्या आगमनाची वर्दी देणाऱ्या भालदार-चोपदारांच्या या ललकाच्या असतात. पण कित्येकदां पूर्वलक्षणांच्या चोरटेपणामुळे, तर कित्येकदां अज्ञानामुळे, ललकाच्यांचा आवाज क्षयाचाच ही शंका रोग्यास येत नाही व सुरुवातीपासून धोक्याची सूचना मिळत असूनहि तो झोपलेलाच असतो व पायाखालीं पुष्कळशी जमीन गेल्यावर जागा होतो. क्षयरोगी बरा होण्याची इमारत त्याला क्षयाचा योग्य वेळीं संशय येण्यावर अवलंबून असते. तो त्याला आला कीं, पुढील सर्व अनर्थपरंपरा टळण्याचा पुष्कळसा संभव असतो.



## प्रकरण नववें

# क्षयाचा संशय ताबडतोब फेडून घ्यावा

क्षयाचा प्रारंभ झाला तरी त्याचा रोग्यास संशय कां येत नाही व आला तरी तो दुर्लक्ष कां करतो?—क्षयाच्या मुख्य मुख्य पूर्वलक्षणांचा मागील प्रकरणांत विचार झाला. त्यांपैकीं बरींचशीं अशी आहेत कीं, रोग्यांना त्यांच्या अस्तित्वावरून क्षयाची कल्पना येणें कठीण असतें. हीं लक्षणे जात्याच सौम्य असून, हळूहळू डोकावतात, मध्येच नाहींशीं होतात. तीं दुसऱ्या क्षुद्र व्याधींशीं जमतीं असतात, त्यामुळे तीं थोडींशीं वाढली तरी तिकडे दुर्लक्षच होतें. आजारी माणसास आपली प्रकृति हळूहळू घसरत चालली आहे हें लक्षांत येऊं लागलें, अगर घरच्या चौकसखोर माणसाच्या लक्षांत ही गोष्ट आली तरी रोगी व त्याचे नातळ्या सहसा जागे होत नाहीत. क्षयी म्हणजे अतिशय कृश होऊन बिछान्यावर खोकत पडलेला माणूस त्यांच्या डोळ्यांसमोर उभा असल्यामुळे त्यांना क्षयाची शंकाच येत नाही, म्हणून लक्षणांच्या सौम्यतेवरून चुकीचें निदान व त्यावर कांहीं तरी उपचार अशी स्थिति होते.

आपणांस थोडेबहुत वैद्यकीय ज्ञान असल्याची प्रत्येक माणसाची गोडसर कल्पना असते आणि या कल्पनेस, कोणत्याहि रोगास नांव ठोकून देण्या-इतक्या समृद्ध असलेल्या, आयुर्वेदाच्या नांवावर फार कालापासून उघडलेल्या, निरनिराळ्या शब्दसमुच्चयाच्या टांकसाळीची मदत होते. त्यामुळे क्षयाच्या सुद्धातीच्या कांहीं लक्षणांस, माणूस सुशिक्षित असो अगर नसो, चटकन् एखादें नांव देऊन आपले समाधान करून घेतो. “थंडी झाली”, “पित्त वाढलें”, असले शब्दसमुच्चय घरोघर दिसणाऱ्या वैद्य म्हणवून घेणाऱ्या अर्ध-वटांच्या तोंडांत इतके बोकाळले आहेत कीं, त्यांस कांहींच अर्थ उरलेला नाही. या शब्दाचा खरा अर्थ अगर महत्त्व शब्द उच्चारणाऱ्यास अगर ऐकणाऱ्यासहि माहीत नसतें, पण ते उच्चारण्यानें दोघांचेंहि समाधान होतें.

ही खरी गंमत आहे. हे शब्द आमच्या हाडीमांसीं इतके खिळून गेले आहेत की, त्या वैद्यकीय शब्दांची एखादी जोडी आपल्या तोंडावर फेकली की, रोग्याची वैद्याच्या शानाबद्दल खात्री होते व तो त्याकडे आदराने पाहू लागतो. एखाद्यास “वरचेवर पडसें येऊं लागले”, तर “थंड प्रकृति आहे त्यामुळे असें होतें,” अशासारख्या निदानामुळे, त्या पडशाचें महत्त्व लक्षांत येण्यास मार्ग नसतो. खोकला येऊं लागला तर तो, “सर्दीनें” अगर “कफा-धिक्यानें” झाला व फार दिवस येऊं लागला तर “पडजीम पडल्यामुळे” झाला, अशा कल्पनेखालींच त्यावर औषधोपचार चालू असतात. छातींत दुखत असलें तर तें “वातामुळे” असावें असें समजण्याची सर्वांस प्रवृत्ति आहे. त्याचा फुफ्फुसांशीं संबंध असेल हें कोणाच्या ध्यानींमनीहि नसतें. असल्या वातावर या अर्थवैद्यांचा दोनचार महिने उपचार चालूनहि शेवटीं वात तर कमी झाला नाहीच, पण क्षयास मात्र आपलीं पाळेंमुळे खोलवर रुजविण्यास तेवढ्या अवधीत मदतच झाली, अशी किती तरी उदाहरणें ग्रंथकारास माहीत आहेत. आपल्या अंगांत येणारा बारीक ताप सुरुवातीस रोग्याच्याहि लक्षांत येत नाही व दुसऱ्याच्या हातास भासूं लागण्याइतका वाढला, तर “उष्णता वाढली”, “अंगांत कडकी आहे” या नांवाखाली त्याचा निकाल लागतो. “हाडीताप”, “जीर्णज्वर” हीं नांवेहि या तापास मिळतात. असले बारीक ताप वाईट ही कल्पना असली तरी त्याचा क्षयाशीं संबंध असेल, अशी या घरगुती आर्य-वैद्याची क्वचित्च कल्पना असते. रोगी पुरुष असल्यान, क्षयाच्या सुरुवातीस वाटणारी अशक्तता, बहुतेक वीर्यदोषांच्या मार्गी मारली जाते. सारांश, क्षयाच्या पूर्वलक्षणांची आपणांस वरचेवर इशारत मिळत असूनहि त्याकडे द्यावें तसें लक्ष दिलें जात नाही. कोणा तरी अर्धवटाच्या निदानानें व उपचारानेंच क्षयास तोंड दिलें जातें.

स्वतःविषयी वाईट कल्पना मनांत न आणणाऱ्यांचाहि एक वर्ग आहे. क्षयाचीं लक्षणे दिसत असतां व शंका मनांत येत असतांहि, “छे, आपणांस क्षय होणें शक्य नाही; आपल्या घराण्यांत तो कोणासहि झालेला नाही, थोडासा ताप व खोकला असला म्हणून काय झालें? आपली प्रकृति किती उत्तम आहे” अशा प्रकारें तो मनाचें समाधान करून घेत असतो. शिवाय “क्षयी” म्हटलें कीं, त्याच्या डोळ्यांसमोर, अस्थिपंजर झालेल्या, विछान्यास

खिळलेल्या रोग्याचें चित्र उभें असतें. तेंहि त्याच्या लक्षणांशीं जमत नाहीं. दुसरा एक वर्ग असा आहे कीं, त्यांच्या ध्यानांत क्षयाची शक्यता आलेली असते; पण एखाद्या तज्ज्ञाकडून क्षयाचा शिक्का मारून घेण्यास ते भीत असतात. सूर्य उगवूं नये म्हणून कोंबडी झाकण्यांतलच हा प्रकार आहे. याशिवाय क्षयासंबंधानें भरपूर ज्ञान असूनहि त्यापासून बोध न घेणारा एक वर्ग आहे आणि असला निष्काळजी वर्ग आपल्याकडे बराच मोठा आहे. आळसामुळें अगर बेफिकीरपणामुळें गळ्याशीं येईपर्यंत हे लोक धडपड करीत नाहींत. असला वर्ग कधींच सुधारणें शक्य नाहीं.

**क्षयाचें पाऊल जितकें पुढें, तितका तो जास्त असाध्यः—**क्षय जसजसा जुना होतो, तसतशी फुफुसांत जास्त जास्त सूज उत्पन्न होऊन, लहानमोठीं क्षतें तयार होतात. क्षतें पडलेलें भाग कायमचा गेल्यामुळें व सुजलेला अर्धवट निकामी झाल्यामुळें, फुफुसांच्या कार्यांत वाढता कमीपणा येतो. शिवाय पुष्कळशीं क्षतें जंतूंचीं कायमचीं माहेरघरें होऊन बसतात. कधीं कधीं फुफुसांभोंवतीं पाणी जमूं लागतें. कधीं तें भोंवतीं कायमचें चिकटून बसतें. अशा रीतीनें फुफुसें जास्त विकृत होत जाऊन, त्यांत फरक न करतां येण्याजोगें व्यंग उत्पन्न होतें. फुफुसांच्या कार्यास यानेंहि अडथळा येतो. या सर्व गोष्टी कफक्षयास उतार पडण्यास पोषक नसतात.

रोग असाध्य होत जाण्यास, एवढें कारणहि पुरें आहे, पण निकालास संशय राहूं नये म्हणूनच कीं काय, त्यांतच आणखी कांहीं गोष्टींची भर पडते. क्षयजंतूंचें संख्याबल भराभर वाढूं लागतें व त्यांच्या वसाहती फुफुसांबाहेरहि होऊन तेथें विनाशकार्य चालू होतें. जंतूंच्या संख्येबरोबर, त्यांच्यापासून उत्पन्न होणारीं विषांरेंहि जास्त प्रमाणांत उत्पन्न होतात. हें जहर दूषित जागींच स्थिर राहत नाहीं, तर रक्तांत मिसळून सर्व शरीरभर पसरतें व शरीरांतील प्रत्येक अणु दूषित होतो व झिजू लागतो. त्यामुळें सर्व शरीरव्यापार मंदावतात, भूक नाहींशी होते व थोडेंसें जबरदस्तीनें खाल्लेलेहि पचत नाहीं. अशानें नवीन सकस रक्त तयार होत नाहीं; मग शक्ति तरी कशानें वाढणार ? इकडे क्षय-विषारामुळें ताप रोजच्या रोज वाढतच असतो. सारखें खोकून खोकून जाग्रणें होऊन, शरीरावर आणखी इतका ताण पडतो. सारांश, रोगवाढीच्या दुव्याची रचना पुढें पुढें इतकी गुंतागुंतीची होते कीं, उपचारानें ती कोटून उकलावी

हैं समजण्यास कठीण जातें. स्वाभाविक प्रतिकारशक्तीचा कोटहि केव्हांच ढासळलेला असतो. याप्रमाणें सगळीकडून आधार सुटल्यावर, औषधांच्या मदतीनें व्याधीस उतार पडेल अशी एक आशा असते. पण तसा चमत्कारहि सहसा पाहावयास मिळत नाही. कारण, क्षयजंतु शरीरांत असलेल्या ठिकाणीं जाऊन नेमकें त्यांनाच तेवढें मारणारी अगर मृत्युपंथास लागलेल्या प्रतिकारशक्तीस चेतवून अप्रत्यक्षपणें जंतूंना हतवीर्य करणारीं खात्रीचीं औषधें अद्याप मिळालीं नाहीत. शिवाय एखादे वेळेस रोग्याची प्रतिकारशक्ति वाढली व रोगजंतूंचा निःपात झाला तरी पोखरून निकामी झालेल्या फुफुसांची वाट काय ? तें नवीन तयार होणें शक्य नसते. अशांन क्षयाचें मूलकारण नाहीसैं झालें तरी त्याच्यामुळें उध्वस्त झालेलें शरीर कामचलाऊ बनण्यास कठीणच जातें. सारांश, क्षयानें बरीच मजल मारल्यावर, आटोकाट प्रयत्न करूनहि मृत्यु चुकवितां आला, अशीं उदाहरणें थोडींच पाहावयास मिळतात.

**क्षयाचें पाऊल जितकें पुढें तितकें रोग्याचे व त्याच्या घरच्यांचे हाल जास्तः—**रोग बाल्यावस्थेंत असतां क्षयाचें निदान झाल्यास, उपचारहि लवकर चालू होतो; व तो लवकर लागू होऊन रोगी विशेष त्रास न होतां बरा होतो. उलटपक्षीं रोग फार पुढें गेलेला असल्यास रोगी बहुतेक जिवानिशीं जातोच, पण मृत्यु येईपर्यंत त्याला अतिशय यातना भोगाव्या लागतात, आणि क्वचित् बरा होण्याइतकी त्याच्या आयुष्याची दोरी बळकट असली, तरी बरें वाटेपर्यंत अत्यंत अवघड, कांट्यांनीं भरलेल्या मार्गांतून, त्याला कित्येक महिने-वर्षेहि काढावीं लागतात. आणि इतकें होऊनहि तो खडखडीत बरा होतोच असें नाही.

रोग वाढूं लागतो, तशी त्याच्या यातनांत भर पडूं लागते. एकसारखा अंगांत असणारा ताप, दिवसरात्र चैन न पडूं देणारा खोकला, बेडके थुंकून होणारे श्रम, फुफुसांतील बिघाडामुळें लागणारा दम, मधून मधून वाटणारा घाबरेपणा, नेहमीं बेचव असलेलें तोंड, निद्रानाश, बिछान्यावर उठून बसण्याइतकीहि न राहिलेली शक्ति, अनेक उपचार करूनहि रोगाचें पाऊल मागें हटत नाहीं हें लक्षांत आल्यामुळें वाढणारी निराशा, या सर्वांमुळें रोगी हताश व चिडचिडा बनतो व मृत्यु लवकर यावा अशी अपेक्षा करूं लागतो. रोगी मानी असला तर तो सर्वस्वी परावलंबी झाल्यामुळें त्याला

दुसऱ्याकडून आपली सेवा करून घेण्यांत पावलोपावलीं मानखंडना झालींसे वाटतें. क्षयांत स्त्रीरोग्याची स्थिति तर अगदीं कींव करण्याजोगी होतें. स्त्रीजात ही जात्या कष्टाळू व भिडस्त. रोगाच्या सुरुवातीस ती आपलीं कामें बिनतक्रार रेटीत असते. प्रकृतींत होणाऱ्या फरकाचा ती कोणास संशयहि येऊं देत नाही. अन्न तुटल्यानंतर व कृश दिसूं लागल्यानंतर तिच्या दुखण्याची थोडी चौकशी होते. पण कायमचे बिछान्यावर खिळण्याइतकी प्रकृति खालावल्याशिवाय, तिला अत्यंत जरूर असणारी विश्रांति मिळत नाही. घरांत वडील बायको-माणूस असलें तर त्यांच्या मानाकरितां शक्य तोंवर कामें उचलार्वींच लागतात. अशांतच एक-दोन लहान मुलें असलीं म्हणजे त्यांच्या किरकिरीनें मातेस अतिशय त्रास होतो. नवरा समजूतदार असला तर ठीक, नाही तर त्याच्या चाकरींत खंड पडला कीं, तो नाखूषच असतो. आणि त्यानें तसें असूं नये म्हणून त्या बिचारीचे आटोकट प्रयत्न चाललेले असतात. अगदीं बिछान्यावर खिळल्यावर “ती एक निरुपयोगी वस्तु” झाल्यामुळे, तिच्याकडे दुर्लक्ष झालें नाही तरच आश्चर्य ! पुरुष आजारी पडला तर त्याची चाकरी करण्याकरितां बायको रात्रंदिवस तत्पर असते. पण एखाद्या लहानशा कुटुंबांतिल स्त्रीच क्षयानें आजारी पडली तर मृत्यूच्या दारासमीप येईपर्यंत तिला मुलांचें, नवऱ्याचें, तसेंच ओढत करावें लागतें. पुरुष बाहेरून दमूनच येतो, पण घरच्या प्रकृतीचें रोजचेंच रडगाणें ऐकून, त्याचा पाय घरां ठरला तरच नवल ! रात्र तर झोपेंतच जाते. अशा रीतीनें बिचाऱ्या क्षयी स्त्रीच्या वाटयास चार गोड शब्द आले तर तिचें नशीब ! तिची योग्य शुश्रूषा कोटून व्हावयाला ! याबरोबरच रोग्यास प्रत्यक्ष दुखण्यापासून होणारा त्रास रात्रंदिवस सहन करावा लागतो. पुढें पुढें तर “ही. लवकर कां जात नाही,” असे सहानुभूतीचे स्पष्ट उद्गारहि तिला ऐकावयास मिळतात. आणि तीहि बिचारी रोज मृत्यूची वाट मोठ्या उत्सुकतेनें पाहत असते.

रोग्याबरोबरच त्याच्याभोंवतींच्या माणसांचे हालहि थोडथोडके होत नाहीत. ८-१५ दिवस शुश्रूषा करणें निराळें व महिनेच्या महिने न त्रासतां, न कंटाळतां रोग्याची चाकरी करणें निराळें. रात्रंदिवस जाग्रणानें व धांवपळीनें शुश्रूषा करणारा खिळखिळा होतो. त्याबरोबरच आपला माणूस केव्हां बरा होईल या अहोरात्र लागलेल्या विवंचनेची भर पडते. शिवाय एखाद्या चिड-

चिडथा रोग्याशीं गांठ पडली तर विचारावयासच नको. अत्यंत प्रेमळ व सहनशील माणूसच शुश्रूषेत अखेरपर्यंत टिकतो. सारांश क्षयरोग्याची चाकरी करणे हे एक मोठे दिव्य आहे.

शुश्रूषा करणाऱ्याच्या शारीरिक व मानसिक हालाशिवाय रोग्याच्या सह-वासांत असणाऱ्यांना आणखी एका गोष्टीचा उपसर्ग पोंचण्याचा संभव असतो. क्षयाचे जंतु रोग्याच्या कफाबरोबर बाहेर पडतात. रोग पुढे गेल्यावेळीं तर त्याची संख्या एका बेडक्यांत अगणित झालेली असते. असले बेडके तो दिवसांतून अनेक वेळां थुंकत असतो. क्षयी घाणेरडा असल्यास तो व त्याच्या भोंवतींची जागा जंतुमय झालेली असते. आणि रोग्याभोंवतीं नेहमीं वावरणाऱ्यांच्या फुफ्फुसांत, यांपैकीं कांहीं जंतु जाणे अगदीं शक्य असते. दुर्दैवाने यापैकीं कोणाची प्रकृति खालवलेली असली तर त्यांना क्षय होण्यास वेळ लागत नाही. ही संसर्गाची भीति लहान मुलांना जास्त असते.

क्षयाचें निदान लवकर न होण्यानें अगर चुकीचें होण्यानें पैशाच्या दृष्टीनें हि अत्यंत नुकसान होतें. आणि इतका पैशाचा चुराडा करूनहि त्याचा मोबदला थोड्यांनाच मिळतो. रोगाचें स्वरूप सौम्य असतांना साध्या अल्प खर्चाच्या उपायांनीं तो थोड्या महिन्यांत बरा होतो. पण नेहमीं क्षयाचें उग्र स्वरूप दिसूं लागल्यानंतर माणसाचे डोळे उघडतात आणि मग भांबावलेल्या स्थितींत वाटेल तसा पैसा खर्च केला जातो. क्षय महिनेच्या महिने, वर्षानुवर्षहि चालतो. त्याबरोबरच दुर्दैवाने क्षयाचे उपाय खर्चाचे आहेत. सुवर्ण असलेल्या व इतर इंजेक्शन्सची किंमत फार पडते. पोटांत घेण्याची व इतर शरीराची प्रतिकार-शक्ति वाढविणारी पेटंट औषधे थोडक्या किंमतींत मिळणारी नाहीत. छातींत हवा भरण्यास पुष्कळ पैसे आकारले जातात. सॅनिटोरिअम्सारख्या ठिकाणीं जाऊन राहण्यास महिना कमीत कमी १५०-२०० रुपये खर्च येतो; व तेथें कांहीं नाहीं म्हटलें तरी सहा-आठ महिने घालावे लागतात. याशिवाय फळ-फळावळ व इतर पथ्याच्या वस्तु यांनाहि थोडका पैसा पुरत नाही. हा प्रत्यक्ष खर्च झाला. अप्रत्यक्ष हिसका कांहीं कमी बसत नाही. ही व्याधि बहुधा तरुणांत होत असल्यामुळे, रोगी पुष्कळदां घरचा मिळविता पुरुष असतो. आणि त्याला आपला धंदा बरा होईपर्यंत तरी सोडावा लागतो. रोगी मिळविता नसून विद्यार्थी असला तरी त्याच्या शिक्षणाचीं १-२ वर्षे फुकट जातात; व

त्याबरोबरच त्याच्याकरितां होणाऱ्या धांवपळीनें व काळजीनें घरच्या मिळवत्या माणसाचें धंद्यावरून लक्ष उडतें. सारांश, क्षयांत पाण्यासारखा पैसा खर्च होतोच, पण बाहेरून येणारा पैशाचा प्रवाहहि आटूं लागतो. रोगी अगर त्याचे नातलग श्रीमंत असले तर त्यांना हा पैशाचा खर्च झेपतो. पण मध्यम व कनिष्ठ वर्गाची स्थिति कीं व करण्याजोगी होते. आपला माणूस कांहींहि उपायानें बरा होऊं दे, या इच्छेनें घरचा कर्ता पुरुष, आपली तुटपुंजी मिळकत उपचारासाठीं पणास लावतो. पण तीन-चार महिने झाल्यानंतर पैशाचा चाललेला चुराडा लक्षांत घेतां, हे खर्चिक उपाय आपणांस शेवटपर्यंत चालवितां येणार नाहीत हें त्याच्या लक्षांत यावयास लागतें, व थोड्याशा झालेल्या गुणावर समाधान मानून, निरुपायानें, रोग्यास स्वस्त उपचार करणाऱ्याच्या स्वाधीन व्हावें लागतें. अशानें पुष्कळदां रोग उलट खातो व व्याधीशीं झगडण्यांत बरेच दिवस घालवून शेवटीं रोगी जिवानिशीं जातो व मोठ्या मेहनतीनें मिळविलेला पैसाहि अगोदरच गेलेला असतो. क्वचित् पैशापेक्षां प्राणास अधिक किंमत देऊन रोगी, बरें वाटेपर्यंत उपाय करून घेतो. त्याच्या ऐपतीच्या मानानें खर्च पुष्कळ आल्यामुळें तो घरचा कर्ता असल्यास, “आपला धंदा बसला, सांठविलेली पुंजी संपली, तेव्हां आपली धडगत पुढें काय होणार” असले निराशेचे विचार त्यास रात्रंदिवस भंडावून सोडतात. अशा स्थितींत पैशाच्या भांडवलाऐवजीं निराशेच्या भांडवलावरच त्यानें आपल्या नवीन धंद्यास सुरुवात केली तर त्यांत त्याला ऊर्जितावस्था येण्यास नशीबाचीच सद्दी पाहिजे. मध्यम स्थितीतील वर्गाची ही स्थिति ! कनिष्ठ वर्गातील कुटुंबहि यासारखेंच भरडलें जातें. दुर्दैवाची गोष्ट ही कीं, मध्यम व त्यांतल्या त्यांत गरीब वर्गावरच क्षयाची मेहेरनजर जास्त असते. त्यांना सॅनिटोरिअम् कोठलें व शुश्रूषेकरितां नर्सिंग कोठल्या ? मृत्यु येईपर्यंत आपले व घरच्यांचे हाल पाहत झिजत जावयाचें, हेंच त्यांच्या नशिबी असतें. मृत्यूनंतरहि, मिळवता माणूस गेल्यानें पुष्कळदां संबंध कुटुंब उघडें पडतें.

सारांश, क्षयाचें निदान चुकल्यानें अगर लवकर न होण्यानें, रोग्यावर व त्याच्या नातल्यांवर एक प्रकारची संकटपरंपरा कोसळते. नुकसान अनेक तऱ्हेनें होतें. दुखण्यामुळें बराच काल भोगाव्या लागणाऱ्या यातना, जिवाची अशाश्वति, कदाचित् बरें वाटलें तरी शिक्षणांत अगर धंद्यांत एकदोन वर्षे

पडणारा खंड, सभोवतीच्या मंडळींना अनेक तऱ्हेने होणारा त्रास, त्यांच्या डोक्यावर असलेले काळजीचे ओझे, संसर्गाची भीति व पैशाचा प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष होणारा चुराडा, हे सर्व लक्षांत घेतां लवकर न झालेलं अगर चुकलेलं क्षयाचें निदान अत्यंत महाग पडतें, हें स्वच्छपणें दिसून येतें. या गोष्टींचा वरचेवर अनुभव येत असूनहि “ मला क्षय आहे, हें अगोदरच समजलें असतें तर ! ” असे निराशेचे व उद्विग्नतेचे उद्गार, थोडथोडके ऐकावयास मिळत नाहीत. आणि हे शब्द उच्चारणारा रोगी गरीब अगर मध्यम स्थितीतलाच असतो असें नाही, तर उपचाराकरितां हजारों रुपये खर्च करण्याची ऐपत असणाऱ्यांपैकीहि असतो.

म्हणून क्षयाची शंका आल्याबरोबर निश्चित निदान करवून घेतलें पाहिजे, व तें शांतपणें स्वीकारलें पाहिजे. त्यांत नुकसान कांहींच नाही. उलट तसें केल्यानें पुढील संकटपरंपरा टळते.

एकदां क्षयाची शंका आल्याबरोबर, तज्ज्ञाकडे जाऊन तिचें निरसन करून घेणें, हें अत्यंत अपरिहार्य असतें. कारण, क्षय असो अगर नसो, कोणत्याहि रोगाची बरे होण्याची शक्यता, पुष्कळशी अचूक निदानावर अवलंबून असते. निदान हा उपचाराचा पाया आहे व तो केव्हांहि कच्चा असतां कामा नये. निदानाशिवाय उपचार करणें, हें अंधारांत नेम मारण्यासारखें, अगर कोठें जावयाचें हें माहीत असल्याशिवाय चालूं लागण्यासारखें आहे. अचूक निदानास दीपगृहाची उपमा देतां येईल. त्याच्या प्रकाशांत वल्हवीत गेल्यानें, इच्छित स्थळीं पोचणें कठीण जात नाही.

निदान नक्की करवून घेण्यांत भिण्याचें कांहीं एक कारण नाही. आपणांस वाटणारीं लक्षणे क्षयाचीं आहेत, असा संशय येऊं लागल्याबरोबर, निदान नक्की करवून घेणें पुढेहि ढकलूं नये. अशानें रोगाच्या प्रगतीस आळा तर बसत नाहीच, पण तो पुढेंच जातो. आपल्या आजाराबद्दल नुसता संशय असण्यापेक्षां, स्पष्ट कल्पना असणें सर्वतोपरी हिताचें असतें. गुप्त शत्रूपेक्षां उघड शत्रु चांगला.

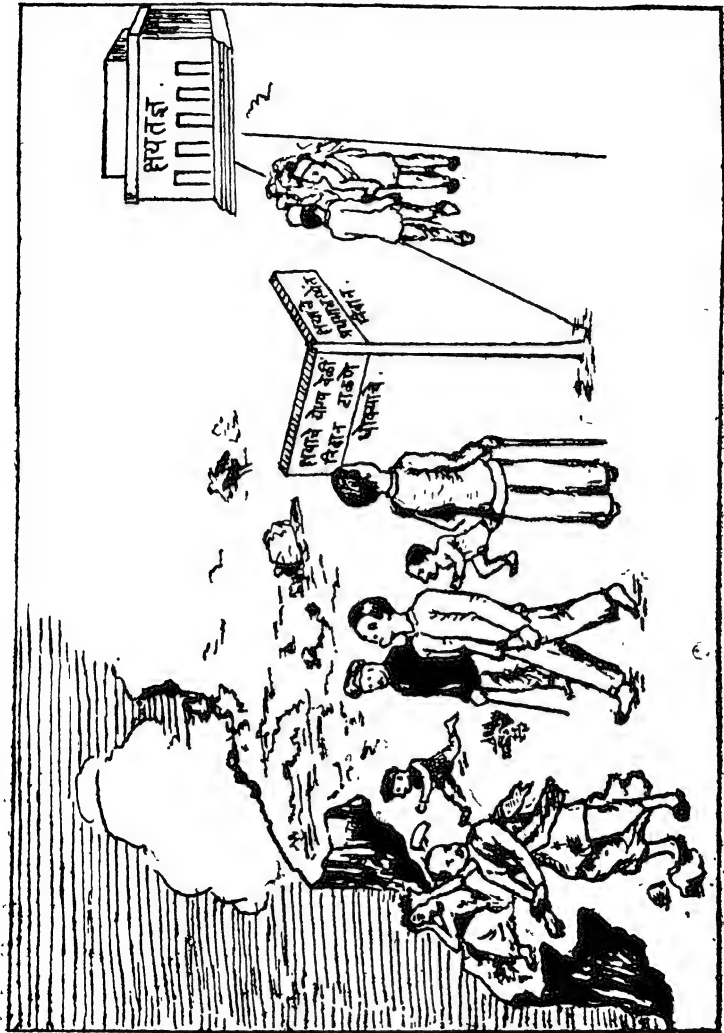
तज्ज्ञांकडून परीक्षा झाल्यानंतर, आपलें दुखणें कदाचित् क्षयाचें नसून दुसरेंच असल्याचें आढळून येण्याचा संभव असतो. तसें झाल्यास त्यांत



फायदाच आहे. त्यामुळे उपचाराचा मार्ग स्वच्छ दिसतो. आणि क्षयाची शंका खरी ठरली तर त्यांत बिघडलें तरी काय ? ज्याला कसलाहि उपचार करवून घ्यावयाचा नाही अशांनें मात्र निदानाच्या भानगडींत न पडलें तरी चालेल. असले स्थितप्रज्ञ अगर जिवास कंटाळलेले रोगी सांपडतील कीं नाहीं, ही शंकाच आहे. पण त्यांनाहि चार लोकांत राहावयाचें असेल तर, क्षय सांसर्गिक असल्यामुळे दुसऱ्याकरितां तरी त्यांनीं क्षयाची शंका फेडून घेणें आवश्यक असतें. हा समतावादाचा काल असला व संपत्तीची वांटणी करून घेण्याची कल्पना पुष्कळांना सुखदायक वाटत असली तरी क्षयांत भागीदार होण्याची कल्पना कोणास पसंत पडणार नाहीं.

आपलें दुखणें क्षयच आहे हें नक्की ठरलें तरी रोगी कोणत्याहि अवस्थेंत असतांना रोगाचें निदान पक्कें समजल्यापासून फायदाच असतो. रोगाची सुरुवात असली तर त्याच्या दुखण्याची कल्पना आल्यामुळे, उपचार योग्य दिशेनें होता व रोगी लवकर बरा होऊन आपल्या व्यवसायास लागू शकतो. बरें होण्याची शक्यता कमी असण्याइतका रोग पुढें गेलेला असला, तरी योग्य उपचारानें, निदान त्याच्या आयुष्याचे कांहीं दिवस तरी वाढवितां येतात. या जगांत राहण्याची अंदाजी मुदत समजल्यामुळे, पसारा फार असणाऱ्यांना आपली आवराआवर करणें सोपें जातें. रोगी बरा होण्याजोगा नसलाच तर तो फसव्या लोकांच्या थापांना बळी पडून, अखेरी अखेरीस जे वेड्यासारखे पैसे उधळतो, ते तरी निरर्थक जात नाहीत.

क्षयाचें निदान नक्की करून घेणें टाळण्याची जी क्वचित् प्रवृत्ति दिसते, त्याच्या मुळाशीं पुष्कळदां “क्षय हा असाध्य रोग आहे”, ही कल्पना असते. पण ती पुष्कळशी खोटी आहे. कारण, शंभर क्षयरोग्यांपैकीं, साधारणतः १० रोग्यांचाच शेवट क्षयानें होतो. क्षयानें होणारी मृत्युसंख्या छाती दडपून टाकणारी आहे, हें खरें. पण त्याचें कारण, रोग असाध्य हें नव्हे, तर जवळ जवळ असाध्य झाल्यानंतर तो ओळखला जातो व नंतर उपचारास सुरुवात होते, हें होय. क्षयाचा शिक्षा बसला कीं, मृत्यु जवळपास घोटाळत राहणार असले अनुभव पाश्चात्य देशांतहि २०-२५ वर्षांपूर्वीपर्यंत येत असत. क्षयावर आटोकाट प्रयत्न करूनहि रोग्याचा मृत्यु चुकत नसे, असा एक काल होता. क्षयाचें निदान करावयाचें व रोगी असाध्य म्हणून त्याला मृत्यूशीं झगडण्यास एकटें सोडून



आ. नं. ३८—(पृष्ठ १२४) क्षयाचे प्रथमावस्थेत त्याचें निदान करवून घेण्याचें टाळतांना रोग्यांना पुढील धोक्याची कल्पना नसते. पण रोग बराचसा पुढें गेल्यावर त्यांचे डोळे उघडतात.

द्यावयाचें, असे प्रकार अलीकडे अलीकडेपर्यंत होत असत. पण आज ती स्थिति राहिली नाही. क्षयाचें निदान झालें तरी तो किती दिवसांत बरा होईल, या दृष्टीनें त्याकडे पाहण्याची आजची प्रवृत्ति आहे. पूर्वी त्याच्या असाध्यतेमुळें, डॉक्टरांना देखील क्षयरोग्यांबद्दल विशेष जबाबदारी वाटत नसे पण आज इतर साध्य रोगांप्रमाणें ते या रोगाकडे पाहूं लागले आहेत. क्षय साध्यत्वाच्या कक्षेत येण्यास दोन कारणे आहेत. पहिलें त्याच्या निदानाची साधनें वाढलीं आहेत. त्यामुळें तो बाल्यावस्थेतहि हुडकून काढतां येतो. दुसरें त्याच्या उपचाराच्या बाबतींतहि पूर्वी जी अनिश्चितता होती, व मानवमूत्रापासून सुवर्ण, मोती वगैरेसारख्या अमूल्य वस्तूंपर्यंत प्रत्येक दिसेल त्या वस्तूंत जो क्षयनाशकत्वाचा गुण दिसत होता, तो गोंधळ आज नाहीसा झालेला आहे व क्षयावर कोणत्या दिशेनें उपचार करावयाचा, तें स्पष्ट झालें आहे.

क्षय असाध्य आहे, ही कल्पना जशी खोटी, त्याप्रमाणें तो आनुवंशिक आहे, हीहि कल्पना चुकीची आहे. येवढें खरें कीं, क्षयाच्या वाढीस योग्य अशी प्रकृति मात्र पुष्कळदां आनुवंशिक असूं शकते. पण अशांनींहि योग्य काळजी घेतल्यास त्यांना क्षयाची बाधा सहसा होत नाही. एखाद्या घराण्यांत क्षयाचे पुष्कळ रोगी आढळतात, याचें कारण तो आनुवंशिक असतो हें नसून क्षययोग्य प्रकृति आनुवंशिक असते व त्याबरोबरच घाणेरडा क्षयी क्षयाचा फैलाव करण्यास फार मदत करतो, हें आहे.

तेव्हां क्षयासारखीं लक्षणे दिसतात अशानें अगर क्षयाची शंका वाटते पण क्षय नसतो अशानें, किंवा प्रथमावस्थेत अगर फार पुढें गेलेला क्षय असणाऱ्यांनीं, सर्वांनीं आपल्या बिघडलेल्या प्रकृतीचें कांहींहि निदान झालें तरी त्याचें स्वागतच केलें पाहिजे. क्षयाचें निदान ऐकूं येऊं नये म्हणून आजपर्यंत पुष्कळांनीं कानांत बोटें घातलीं, डोळे झाकले, वाळूंत तोंडें खुपसलीं, पण त्या सर्वांना शेवटीं मार्तीतच गाडून घ्यावें लागलें. निदानाच्या बाबतींत चुकवाचुकवी केल्यानें आजपर्यंत हजारों लोकांनीं ठेंचा खाळ्या आहेत, हें पाहून तरी आपण शहाणें झालें पाहिजे.

सारांश, उशीरा निदान होणें केव्हांहि वाईट. कांहीं दुखणीं अशीं आहेत कीं, त्यांचें निदान सुरुवातीस न झालें तरी, योग्य उपचारानें पुढें देखील, प्रकृति पूर्णपणें ताळ्यावर येणें, पुष्कळदां शक्य असतें. तोंपर्यंत फार झालें तर रोग्याचे हाल होतील; घरच्यांना अतिशय काळजींत दिवस काढवे लागतील; उपचारा-साठीं खर्चाचें प्रमाण बेसुमार वाढेल. पण क्षयाची गोष्ट अगदीं निराळी आहे. त्याचें निदान जितकें उशीरा तितका तो जास्त असाध्य. कारण रोगी जास्त निर्वीर्य होतो व त्याच्या फुफ्फुसांतहि वाढत्या प्रमाणांत न बदलतां येणारे फरक उत्पन्न होत जातात. त्यामुळें योग्य वेळीं उपचार न झालेला क्षयरोगी, कायमचा दुखणेकरी होण्याचा जास्त संभव असतो. अशांनं भोंवतींचीं माणसं शुश्रूषा व काळजी करकळून अर्धभेळीं होतात; क्वचित् त्यांच्यापैकीं एखादा संसर्गानें क्षयाच्या तावडींतहि सांपडतो व पैशाचा पाऊस पाडूनहि दुखण्या-वर बेताचाच परिणाम दिसून येतो.

**क्षयाचें प्रथमावस्थेंत निदान करण्यास त्यांतील तज्ज्ञ माणूस लागतो:—** निदान करवून घ्यावयाच्या अगोदर एका गोष्टीचा मात्र पुनः पुनः विचार केला पाहिजे. निदान कोणाकडून करवून घ्यावयाचें ही एक अत्यंत महत्त्वाची गोष्ट आहे. क्षयी माणसाच्या जीविताचा सोक्षमोक्ष पुष्कळसा यावरच अवलंबून असतो. निदान कोणाकडून करवून घ्यावयाचें, ही गोष्ट वधूवरांच्या निवडी-इतकी कठीण नसली तरी दिसते तितकी सोपी नाही. आपल्या ओळखीचे पुष्कळ, अर्धवैद्य, वैद्य, अगर डॉक्टर असतील. त्यांपैकीं कित्येकजण अगदीं घरोब्यांतले अगर कित्येक मोफत काम करावयास तयार असल्यामुळें, त्यांच्याकडून निदान करवून घेण्याचा मोह होईल; अगर आपल्या गांवांतील डॉक्टराकडून तपासून घेण्यांत परगांवीं जाण्याचा त्रास व खर्चहि वांचेल. पण क्षयाचें प्रथमावस्थेंत निदान होण्यास, क्षयाच्या तज्ज्ञाकडेच आपणांस जाणें जरूर आहे. वरील कोणत्याहि सोईस तज्ज्ञाच्या अनुभवाची व ज्ञानाची सर येत नाही व क्षयाच्या अचूक निदानास मदत होत नाही. क्षयाचें निदान करण्याच्या बाबतींत साधे वैद्य अगर डॉक्टर यांच्या ज्ञानावर भरंवसा ठेवल्यानें पुष्कळदां पश्चात्ताप करण्याची पाळी येते, असा वरचेवर अनुभव येतो. याचा अर्थ असा नाही, कीं क्षयाच्या प्रारंभीं नकी निदान करणारा तज्ज्ञाशिवाय एकहि डॉक्टर मिळणार नाही. पण अनुभवाच्या व साहित्याच्या अभावीं, त्याच्याकडून

खात्रीचा सल्ला मिळण्याची शक्यता कमी, येवढेच वाचकांच्या लक्षांत आणून द्यावयाचे आहे.

क्षयाचे निदान योग्य वेळी होण्यास, त्या रोगाचा तज्ज्ञच निवडावा याला कारण आहे. क्षयाची सुरुवात ओळखणे ही फार नाजूक गोष्ट आहे. क्षय प्रथमावस्थेत हुडकून काढण्यास कौशल्य व पुष्कळशा अनुभवाची जोड लागते. लक्षणांवरून क्षयाची शंका येणे निराळें व ती लक्षणे क्षयाचीच हें ठरणें अगदीं निराळें. रोगी जेव्हां इतरांना क्षयी दिसतो, तेव्हां त्याच्या शरीरांत क्षयानें बरीच मजल मारलेली असते. क्षयाचा ठसा ज्याप्रमाणांत रोग्याच्या चेहऱ्यावर स्पष्ट दिसतो, त्याप्रमाणांत क्षयाचें मूळ खोलवर गेलेलें असतें. क्षय जितका पक्का-वस्थेस पोचलेला तितका निदानास सोपा आणि जितका निदानास सोपा तितका बरा होण्यास अवघड, हा ठोकळ नियम लक्षांत ठेवण्यासारखा आहे. तेव्हां क्षयाची शंका मनांत आल्याबरोबर, तज्ज्ञाकडे जाऊन त्याचें कारण पक्कें ठरवून घ्यावें. हें काम क्षयाचा तज्ज्ञच चांगलें करूं शकतो. कारण वैद्यकशास्त्राचा हल्लीं येवढा विस्तार झाला आहे कीं, त्याच्या सर्व शाखांत पारंगत होणें एका व्यक्तीच्या आवाक्याबाहेरचें झालें आहे. क्षयाचा तज्ज्ञ एका दिवसांत बनलेला नसतो. त्याला क्षयाचा विशेष अनुभव असतो व त्या विषयावर त्याचा पुष्कळ अभ्यासहि झालेला असतो. निदानाची सामुग्रीहि त्याच्याकडे भरपूर असते. आणि या साधनांच्या द्वारे जें ज्ञान मिळतें, त्याचा व रोग्यास तपासून आढळलेल्या माहितीचा, एकमेकांशीं मेळ घालून कोणता निष्कर्ष काढावयाचा हें त्यास अवगत असतें.

काचित्, रोगी निदानाकरितां डॉक्टराकडे क्षयाच्या प्रारंभीच येतो, नाही असें नाही. पण अशांत, “डॉक्टराकडे सहज जावें, प्रकृति दाखवावी, चार मप्पा माराव्यांत व प्रकृतीविषयी डॉक्टर काय म्हणतात, हें ऐकून यावें.” अशा हेतूनें तपासणीकरितां जाणारेच फार ! रोग्याचा हा कल ओळखूनच कीं काय ‘हा फुकटा आहे’ अशा जाणिवेनेंच डॉक्टरहि तपासणी करतो. रोग्यास काय होतें यासंबंधानें थोडे प्रश्न विचारावयाचे, छातीवर २-४ ठिकाणीं स्टेथास्कोप फिरवावयाचा व “तुम्हांस काय झालें हो ?” “चांगले खात जा, फिरावयास जात जा !” “विशेष कांहीं नाही; थोडासा अशक्तपणा आला आहे, टॉनिकच्या एकदोन बाटल्या घेतल्या कीं पुरे !” अशा

तऱ्हेचाच तपासणीचा व उपचाराचा मासला बहुतेक पाहावयास मिळतो. फार झाले तर “अंडी व कॉडलिव्हर ऑइल”, ध्यावयास सांगितले की, उपचाराची एक उत्तम दिशा दाखविली, अशा समाधानांत डॉक्टर असतो. तपासून घेणारा व तपासणारा, दोघेहि निदानाबद्दल सारखेच उत्सुक असतात, पण दोघांनाहि आपण एक मोठे काम केले असे वाटत असते.

रोग्याची अशा तऱ्हेची तपासणी होण्याच्या मुळाशी ती फुकट व्हावी अशाबद्दलची रोग्याची इच्छा असते, हे तर झालेच. पण तज्ज्ञ नसणाऱ्यांना रोगाच्या सुरुवातीस नक्की निदान करता येत नाही, हेहि दुसरे कारण आहे. म्हणूनच रोगी सुरुवातीस निदानाकरिता डॉक्टराकडे आला तरी त्याला गुळ-मुळीतच उत्तरे मिळतात आणि तो डॉक्टराकडे लवकर आलेल्याचा त्याला विशेषता फायदा मिळतो असे होत नाही. पण अलीकडे क्षयाची आलेली शंका बोलून दाखवावयाची प्रवृत्ति बऱ्याचशा डॉक्टरांत आढळत आहे, हे सुदैवच म्हटले पाहिजे.

रोग पूर्ण वाढल्यानंतर व त्याचीं सर्व लक्षणे दिसून लागल्यानंतरच डॉक्टराकडे सल्ल्याकरिता येणाऱ्यांची उदाहरणे फार. हा वेळपर्यंत रोग्याने दोनचार ठिकाणी उपचार करून घेतलेले असतात व रोग्यास क्षय आहे, अशाबद्दल कोणास फारशी शंका नसते. डॉक्टर असल्या रोग्याचे निदान सहज करू शकतो, पण उपचार करून रोगास उतार पाडणे तितकेच कठीण जाते.

### फुकटा सल्ला

“फुकट सल्ल्याचा” वरती उल्लेख आला, म्हणून थोडेसे विषयांतर करून, त्यासंबंधानेहि थोडे लिहिले तर अप्रासंगिक होणार नाही. आमच्यापैकीं पुष्कळांच्या पैसे खर्चण्याबाबत मूर्खपणाच्या व चमत्कारिक कल्पना असतात. आम्ही चैनीच्या संवयी जास्त जास्त जडवून घेऊन वाटेल तसा पैसा उधळावयास मार्गेपुढे पाहत नाही; पण डॉक्टरांच्या सल्ल्याची फी तर राहोच पण बिल देणेहि आमच्या जिवावर येते व ते देण्यास आम्ही मार्गेपुढे पाहतो. ही प्रवृत्ति गरीबांत दिसली तर ते एक प्रकारे क्षम्य आहे, पण सधन वर्गीतहि हाच प्रकार आढळतो. फॅशनेबल कपडे अगर हॉटेल अशासारख्या अनावश्यक वस्तूंमध्ये पैसे खर्चण्यास विशेष वाटत नाही. पण डॉक्टरांची फी देण्यास मात्र पैशाची

अडचण भासावी, हें आश्चर्य आहे. डॉक्टरानें आपलीं सर्व दुःखें वेळीं अवेळीं ऐकावीं, प्रकृति तपासण्यांत वेळ घालवावा, त्यानंतर आपली बुद्धि स्वर्चावी व योग्य तो सल्ला द्यावा, मात्र हें सर्व त्यानें मोफत करावें, अशी पुष्कळांची अपेक्षा असते.

तसें पाहिल्यास डॉक्टर अगर वैद्य यांच्या धंद्याविषयीं समाजांत विचित्र समजुती आहेत. इतर धंद्यांप्रमाणें तोहि एक उपजीविकेचा धंदा आहे. या धंदेवाल्यांना दुसऱ्यावर उपकार करण्याची संधि मिळत असते ही गोष्ट कबूल आहे. पण इतर धंद्यांतहि असे प्रसंग येत नाहींत असें नाहीं. एखाद्या गरीबाची केस फुकट चालविण्यास वकिलाचा हात कोणीच धरीत नाहीं. अगर एखाद्या कापडाच्या व्यापाऱ्यानें गरीबांना कपडा मोफत देऊन, त्यांची लाज राखण्याचें पुण्य संपादन करावयाच्या आड कोणी येत नाहीं. अगर एखाद्या किराणा मालाच्या दुकानदारानें गरीबांच्या पोटाची काळजी वाहिल्यास त्यास नको कोण म्हणणार आहे ? किंवा एखाद्या कॉर्ट्रॅक्टरनें गरजू लोकांकरितां फुकट चाळी बांधून, त्यांच्याकडून दुवा कां घेऊं नये ? पण आश्चर्याची गोष्ट ही, कीं समाज वरील धंदेवाल्यांकडून मोफत व्यवहाराची अपेक्षा करित नाहीं; तसेंच या धंदेवाल्यांना डॉक्टरांच्यापेक्षांहि जास्त प्रमाणांत लोकांवर उपकार करतां येतात ही कल्पनाहि त्यांच्या मनास शिवत नाहीं. तसें पाहिल्यास गरीबांचें काम मोफत न करणारेच डॉक्टर अगर वैद्य थोडे आढळतात. पण डॉक्टरां हें एक उपजीविकेचें साधन आहे; डॉक्टर म्हणजे एक अंगास राख लावून बसलेला संन्यासी नसतो; तेव्हां डॉक्टरानें आपण केलेल्या कामाच्या मोबदल्याची अपेक्षा केली तर त्यांत कांहीं गैर नाहीं, हें पटणाऱ्यांची संख्या नेहमीं थोडी आढळते.

डॉक्टरांच्या फीला पुष्कळदां बाजारी भावाचें स्वरूप येतें. याला डॉक्टर व रोगी हे दोघेहि जबाबदार असतात. पण यापासून दोघांचाहि तोटा होतो.

मला “अमक्या डॉक्टरानें फुकट सल्ला दिला” याचें पुष्कळांना समाधान वाटतें; पण तसला सल्ला किती किंमतीचा असतो, याचा रोगी कधींच विचार करित नाहीं. तज्ज्ञ नसलेल्या डॉक्टराकडून क्षयाच्या सुरुवातीस निदान करवून घेण्यानें आणि तेंहि फुकट मिळतें म्हणून करवून घेण्यानें

“एका आंधळ्याने दुसऱ्या आंधळ्याचा हात धरून नेत्यासारखे होऊन शेवटीं दोघेहि खड्ड्यांत पडतात.” असें सेंट मॅथ्यूज यांनीं लिहिलेलें अक्षरशः खरे आहे. आपल्या गांवांतला डॉक्टर द्रव्य-दृष्ट्या व इतर रीतीनेंही सोईचा पडेल. पण “स्वस्त सल्ला पुष्कळदां निष्काळजीपूर्वक दिलेला, बेजबाबदार बेफिकीरपणाचा असतो. त्यामुळे निदान चुकण्याचा संभव फार. त्याचा परिणाम उपचार चुकीचाच होण्यांत होणार. एवंच मोफत सल्ला एकंदरीत महागच पडतो, असा अनुभव दररोज पाहावयास मिळतो.



आ. नं. ३९:—तज्ज्ञ नसेल त्या डॉक्टरा-  
कडून क्षयाच्या सुरुवातीस निदान करवून  
घेणें म्हणजे एका आंधळ्याने दुसऱ्या  
आंधळ्याला रस्ता दाखविण्यासारखें आहे.

सारांश, क्षयाच्या पूर्वलक्षणांची जाणीव सर्वांत अगोदर बहुधा रोग्यासच होते. क्षयाचें अस्तित्व ओळखून त्यावर उपचार करण्याची हीच योग्य वेळ. पण नुसत्या लक्षणांवरून क्षय आहे असें गृहीत धरूं नये. कारण तसलींच लक्षणे दुसऱ्या व्याधीमुळे उद्भवूं शकतात. चुकीच्या निदानामुळे उपचारहि भलताच होण्याचा संभव असतो. तेव्हां क्षयाची शंका येणें हें निराळें व ती खरी अगर खोटी हें ठरणें निराळें. क्षयाचें निदान निश्चित करण्यास त्यांतील तज्ज्ञच योग्य माणूस असतो. कारण रोग पुरता प्रगट व्हावयाच्या अगोदर त्याला हुडकून काढण्यास कौशल्य व अनुभव लागतो. निदान कांहींहि होवो, तें समजून घेण्यास मार्गें-पुढें पाहूं नये. या दोन-चार गोष्टींकडे रोग्यांनीं योग्य लक्ष पुरविलें तर त्यांच्यावर पुढें येणारी संकटपरंपरा पुष्कळदां टळते.



## प्रकरण दहावें

# रोग्याची तपासणी

रोगी सुदैवी असल्यास मागे वर्णन केलेल्या गंडांतरांतून थोडक्या वेळांत सुटतो व निदानास तज्ज्ञापर्यंत येतो. पण निदानाचा विधि दोन-चारजणांच्या-कडून होऊन, उपचाराचा शेंदूर चार-सहा जणांच्याकडून फासूनहि रोग्यांत कांहीं कळा न भरल्यामुळे, अखेरीस तज्ज्ञाच्या उंबरठ्याला थडकणाऱ्यांची उदाहरणे फार. हा वेळपर्यंत रोग इतका पुढें गेलेला असतो कीं, रोग्याच्या चेहऱ्यावर निदान स्पष्ट लिहिलेलें असतें. असल्या रोग्याचें निदान करावयास तज्ज्ञ कशाला पाहिजे ? त्याचा थोडाबहुत उपयोग होतो तो उपचाराच्या बाबतींत ! तज्ज्ञास, आपलें कौशल्य, शहाणपण व अनुभव खर्च करावा लागतो तो रोगाच्या प्रथमावस्थेत.

**क्षयरोग्याच्या तपासणीचा गोषवाराः**—पाश्चात्य वैद्यकानुसार निदान करावयाचें असल्यास रोग्याची अनेक तऱ्हेने तपासणी करावी लागते. रोग्याच्या घराण्याचा वैद्यकीय इतिहास, त्याच्या प्रकृतीतील विशिष्टपणा, त्याच्या संवयी, पूर्वी झालेलीं दुखणीं, हल्लींच्या दुखण्याचा आरंभ, लक्षणें व वाढ यांचा इतिहास, या सर्व गोष्टींची शक्य तेवढी माहिती घेणें, हा तपासणीचा पाया. रोग्याच्या शरीराचें विशेषतः दूषित भागाचें सूक्ष्मपणाचें निरीक्षण करणें; हातानें व बोटांनीं, संशयास्पद जागा चेपून पाहणें; बोटांनीं छाती, पोट वगैरे भागावर ठोकून व ध्वनिनलिका लावून जें कार्नी पडतें तें ऐकणें; ही त्या नंतरची इमारत. रोग्याच्या कफाची, रक्ताची, लघवीची व इतर यांत्रिक परीक्षा करणें, क्ष-किरणानें दूषित भागाचा फोटो काढून पाहणें, हा त्यावरील कळस. रोग्याच्या, विशेषतः क्षयरोग्याच्या तपासणीची ही थोडक्यांत रूपरेषा आहे. या पद्धतींत आपल्या सर्व ज्ञानेंद्रियांचा उपयोग करून, त्यांच्या जोडीस तपासणीच्या इतर साधनांचीहि मदत घेतली जाते. याप्रमाणें तपासण्यांत एक प्रकारचा सुसंगतपणा व पद्धतशीरपणा दिसून येतो.

आपले प्राचीन आर्यवैद्य रोग्याच्या पूर्वैतिहासास महत्त्व देत असत. निर-  
निराळ्या रोगांचीं लक्षणेहि त्यांना अवगत होती. छातीसारख्या ठिकाणीं  
कान लावल्यास, निरनिराळे आवाज ऐकूं येतात, हे त्यांना माहीत होतें.  
आतांच्या श्रवणनलिकेसारखें त्या वेळीं ते काहीं साधन वापरीत कीं काय हे  
समजावयास मार्ग नाहीं. तरी पण त्यांचा मुख्य भर नाडीवर. पण नाडी-  
वरून त्यांना जी दोषांची कल्पना येत असे तिची कानांस ऐकूं येणाऱ्या  
माहितीशीं सांगड कशी घालीत, हे समजत नाहीं. थुंकीची, लघवीची व  
मलाचीहि परीक्षा ते करीत. त्रिदोषाच्या कल्पनेप्रमाणें त्यापासून त्यांना मदत  
होत असेल; पण हल्लींच्या दृष्टीनें त्यांची ही नाडीशिवाय इतर परीक्षांची पद्धत  
ठोकळ वाटते.

अलीकडेपर्यंत पाश्चात्यांना क्षयलक्षणांची माहिती अगदीं ठोकळ होती.  
निदानाच्या बाबतींत पाश्चात्यांची स्थिति दोनशें वर्षांपूर्वीपर्यंत अगदीं कीव  
करण्याजोगी होती. पाश्चात्य वैद्यकाचा जनक हिपोक्रेटस हा २५०० वर्षांपूर्वी  
होऊन गेला. त्याला क्षयाच्या लक्षणांची चांगली माहिती होती. थुंकी,  
मल, मूत्र यांच्या परीक्षेची त्याची पद्धत आर्यवैद्यांच्या धर्तीवर होती. छातींत  
निरनिराळे आवाज ऐकूं येतात, हेहि त्याला माहीत होतें.

तसें पाहिल्यास हिपोक्रेटस आपल्या कालाच्या किती तरी शतकें पुढें होता.  
त्याच्यानंतर विद्वान् वैद्य होऊन गेले, नाहीं असें नाहीं. पण त्यांचा भर  
उपपत्तीवर ( Theory ) असल्यामुळे हिपोक्रेटसच्या ज्ञानांत भर तर पडली  
नाहींच, पण होतें तेंहि विसरलें गेलें. अँडॅम व ईव्ह यांच्यापासून पहिलें मूल  
ज्ञानानंतर त्याची नाळ कशानें तरी तोडली, कीं ती ओढून तोडली, कीं त्याकडे  
त्यांनीं लक्षच दिलें नाहीं, अशासारख्या शुष्क वादविवादांतच ते आपला  
वेळ व बुद्धि आटवीत असत. त्यामुळे इतर रोगांप्रमाणें क्षयासंबंधानें विशिष्ट  
अभ्यास झालाच नाहीं. मात्र कफक्षयाच्या लक्षणांची ठोकळ कल्पना सर्व-  
साधारण लोकांतहि होती. पण आश्चर्याची गोष्ट ही कीं, रक्ताची गुळणी व  
प्ल्युरिसी यांचा क्षयाशीं संबंध असेल, याची माहिती १५०-२०० वर्षांपूर्वी-  
पर्यंत डॉक्टरांनाहि नव्हती. क्षयाच्या लक्षणांचा सूक्ष्म अभ्यास अलीकडचाच  
आहे.

**कफावरून रोगपरीक्षा:**—कफावरून रोगपरीक्षा करण्याचा प्रयत्न पूर्वीपासून झाला आहे. “निखाऱ्यावर रोग्याचा कफ टाकला व त्यापासून तीक्ष्ण दर्प सुटला तर तो कफ क्षयरोग्याचा असतो” असे हिपोक्रेटसने लिहून ठेविले आहे. तसेंच “कफाचा बेडका समुद्राच्या पाण्यांत बुडाला तर रोग्याचा मृत्यु समीप आला, असे समजावे; मात्र ही परीक्षा करतांना समुद्राचे पाणी तांब्याच्या भांड्यांत घ्यावे” असे कित्येक वैद्यांचे मत होते. तर मॉर्गनी (१६८२-१७७१) याचे म्हणणे असे की, समुद्राच्या पाण्याने कफपरीक्षा होते हे खरे, पण त्याकरितां तांब्याच्या भांड्याची काय जरूर? “कफाची चव व रंग परीक्षेच्या वेळीं लक्षांत घ्यावा” असा कित्येकांचा आग्रह, तर “कफाचे वजन लक्षांत घेतल्याशिवाय कफपरीक्षा पुरी होत नाही” असे दुसऱ्यांचे ठाम मत होते. सारांश, सूक्ष्मदर्शकयंत्राचा शोध लागून कफांतील क्षयजंतु दिसेपर्यंत, प्रत्येकांने आपआपल्या अनुभवाप्रमाणे व कल्पनेप्रमाणे ठोकताळे बसविले होते आणि कफपरीक्षेच्या बाबतींत नुसता गोंधळ उडवून दिला होता.

कफपरीक्षेस खरे महत्त्व क्षयजंतूंच्या शोधानंतर आले. आणि आज कफांत क्षयजंतु सांपडणे, याच्याइतका क्षयाच्या अस्तित्वाचा पुरावा दुसरा कोणताहि मानला जात नाही.

**रोगतपासणीची साधनें अलीकडचीं:**—क्षयाच्या प्रत्यक्ष दिसणाऱ्या लक्षणांसंबंधाने जर अलीकडेपर्यंत याप्रमाणे स्पष्ट व सविस्तर माहिती नव्हती, तर रोगी तपासण्याच्या नवीन पद्धति व नवीन साधनें हुडकून काढण्याकडे कोणाचे लक्ष जातें? छाती अगर पोट बोटाने ठोकून परीक्षा करण्याच्या पद्धतीचा (Percussion) शोध या २०० वर्षांतला आहे व श्रवणनालिकेचा शोध केवळ १००-१२५ वर्षांमागचा आहे. “फुफ्फुसांतील विकार ओळखणे अवघड आहे” असे उद्गार काढून बॅनिलिह (१७१०) नांवाचा इटालियन वैद्य स्वस्थ बसला. “रोगाचे निदान व त्याच्या वाढीचा क्रम जिवंतपणीं ओळखण्याचे कांहीं साधन नाही” अशी मॉर्गनी नांवाच्या प्रसिद्ध डॉक्टराला १७६१ मध्ये निराशेने फबुली द्यावी लागली. कर्मधर्मसंयोगाने त्याच साली ऑस्ट्रियांतील ऑएनब्रुगर नांवाच्या डॉक्टराने “छातींतील विकार शोधून काढण्याची नवीन पद्धत” या नांवाचे एक पुस्तक प्रसिद्ध केले. तोपर्यंत छातींतील

विकारांसंबंधी पूर्ण अंधःकारच होता. असल्या विकारांनीं किती तरी मृत्यु होत असत. आणि मेल्यानंतर शवच्छेदन करतांना हवेनें भरलेल्या फुफ्फुसांऐवजीं घन झालेलीं, कांहीं क्षतांनीं पोखरलेलीं, कधीं फुफ्फुसांभोंवतींची जागा पू अगर इतर द्रवांनीं भरलेली, केव्हां हृदय मोठें झालेलें तर केव्हां फुगे आलेल्या रक्तवाहिन्या, असे प्रकार आढळून येत असत. जिवंतपणीं अनेक वेळां या



आ. नं. ४०:—दारू असलेल्या उंचीपर्यंत नाद निराळा असतो व त्यावरील जागा हवेनें भरलेली असल्यामुळे तेथला नाद निराळा येतो हें त्यानें लहानपणीं अनेक वेळां पाहिलें होतें.

गोष्टींचा संशयहि येत नसे. छातीच्या पेटीतील गुपित, मेल्यानंतर शवच्छेदन केलें तरच बाहेर येत असे.

एके दिवशी ऑएनब्रुगरचा एक रोगी मेला व त्यानें त्याचें शरीर उघडलें. तेव्हां त्याच्या छातींत पाणी भरलेलें आढळून आलें. रोग्याच्या आजाराचें, ऑएनब्रुगरला निदान झालें नव्हतें. जिवंतपणीं रोग्याच्या छातीतील पाण्याचें अस्तित्व आपणांस कां कळलें नाहीं यावर तो विचार करूं लागला. त्याबरोबरच छातींत भरलेलें द्रव जिवंतपणीं ओळखण्याची कांहीं युक्ति मिळते कां हें पाहण्याची कल्पना त्याच्या मनांत आली असावी. त्याच्या वडिलांची एका खेड्यांत खानावळ होती. त्या वेळच्या पद्धतीप्रमाणें या सरायांतून खाद्याबरोबर मद्य मिळण्याचीहि व्यवस्था असे. मोठमोठ्या लंकडी पिपांतून तें साठविलेलें असे. मद्य किती शिल्लक आहे, हें अजमावण्याकरितां त्याचा बाप बोटांनं पीप ठोकून पाहत असतांना ‘दारू असलेल्या उंचीपर्यंतचा नाद निराळा असतो व त्यावरची जागा हवेनें भरल्यामुळें तेथला नाद घुमणारा येतो’ हें त्यानें लहानपणीं अनेक वेळां पाहिलें होतें. या गोष्टीची आठवण त्याच्या डोळ्यांसमोर आली असली पाहिजे. “द्रव असलेली छातीहि मद्यानें भरलेल्या पिपासारखी असते,” या कल्पनेनें रोग्याची छाती बोटांनं ठोकून पाहण्यास त्यानें सुरुवात केली तेव्हां, “निरोगी माणसाची छाती ठोकल्यास किंचित् घुमणारा नाद निघतो,” असें त्याला आढळून आलें. हे नाद निरनिराळ्या विकृतीप्रमाणें निरनिराळ्या तऱ्हेचे असतात, हेंहि त्याला दिसून आलें. या अनेक तऱ्हेच्या नादांचा व शवच्छेदनानंतर छातींत आढळणाऱ्या विकृतींचा तो मेळ बसवूं लागला. या कामांत त्याला त्याचें संगीताचें असलेलें ज्ञान व निरानराळ्या ध्वनीमधील फरक जाणण्यांत तरबेज झालेले कान यांचीहि पुष्कळ मदत झाली असावी. “हृदय असलेल्या जागेचा नाद किंचित् पडलेला व पाणी असलेल्या ठिकाणचा तर खोटया रुपयाप्रमाणें अगदींच बदबद येतो,” असेंहि त्याला दिसून आलें. या पद्धतीनें फुफ्फुसांतील मोठीं क्षतेंहि त्याला ओळखतां येऊं लागलीं व न्युमोनियानें भरीव झालेल्या दूषित स्थलावरहि तो न चुकतां बोट ठेवूं लागला.

या नवीन पद्धतीकडे त्या वेळीं कोणाचें लक्ष गेलें नाहीं. पण सुमारे १५ वर्षांनीं व्हिएन्नाचे प्रोफेसर स्टोल यांनीं ती पद्धत उचलली व कॉर्गिसाट

नांवाच्या एका फ्रेंच शिष्यास शिकविली. या नवीन ज्ञानामुळे, नेपोलियन्चा राजवैद्य होण्याचा मान कॉर्बिहसार्ट याला मिळाला; व अशा रीतीने तपासण्याच्या या नवीन पद्धतीचा फ्रान्समध्ये व तेथून सगळीकडे प्रसार होण्यास मदत झाली.

आज या पद्धतीत जास्त सूक्ष्मपणा आला आहे व तिल निदान करण्याच्या कामांत महत्त्वाचें स्थान मिळालें आहे.

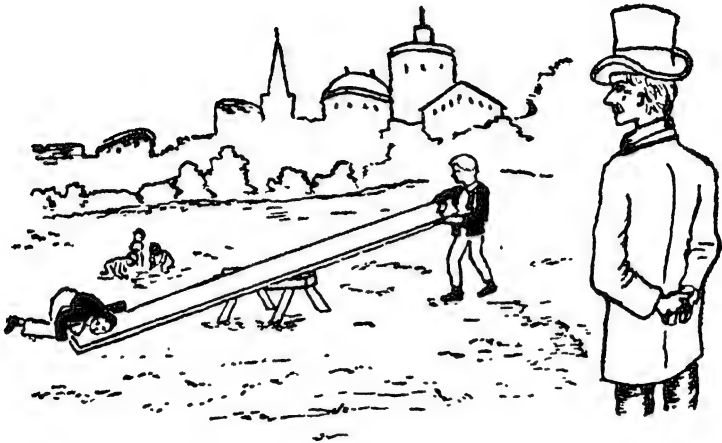
**श्रवणनलिकेचा शोधः—**श्रवणनलिकेचा (Stethoscope) शोध यानंतरचा आहे. प्रत्यक्ष छातीस कान लावून ऐकूं येणाऱ्या आवाजावरून निष्कर्ष काढावयाची पद्धत फार प्राचीन आहे. ती आमच्या पूर्वजांस माहीत होती. इजिप्शियन वैद्यहि तिचा उपयोग करित. हिपोक्रेटसलाहि तिचें ज्ञान होतें. तो छातीशी कान लावून न्युमोनियाचें निदान करित असे. “छातीतील अगर पोटांतील क्रिया सूक्ष्मपणें समजण्याचें एखादें साधन मिळालें तर निदानास पुष्कळ मदत होणार आहे,” असें स्टेथोस्कोपच्या शोधाच्या अगोदर १५० वर्षे रॉबर्ट हुक यांनी उद्गार काढलेले आहेत. असल्या साधनांची जरूरी फार भासत होती. पण श्रवणनलिका शोधून काढण्याचा मान लिनी नांवाच्या डॉक्टरास मिळावयाचा होता.

पॅरिस येथील नेकर हॉस्पिटलवरील ते मुख्य होते. गरिबीशी व क्षयाशी झगडण्यांत त्यांचा जन्म गेला. ते दिसावयास अगदींच किरकोळ. “मी इतका बारीक आहे कीं, माझी सावली देखील दिसत नाही,” असें ते स्वतःविषयीं थट्टेनें म्हणत.

त्यांची आई क्षयानें वारली होती. त्यांना स्वतःला क्षय होता. त्यांच्या हॉस्पिटलमधील पुष्कळसे रोगी क्षयाचे असत. त्यांचे मित्र डॉ. बेल यांनी क्षयावर एक पुस्तक लिहिलें होतें. अशा क्षयी वातावरणामुळे त्यांचें क्षयाकडे जास्त लक्ष वेधलें जावें, यांत आश्चर्य नाही.

त्यांचे गुरु कॉर्बिहसार्ट यांनी ऑएनब्रुगरची तपासण्याची पद्धत त्यांना शिकविली होती व ती त्यांनी पूर्णपणें आपलीशी करून घेतली होती. पण या पद्धतीनें पुष्कळदां विकार बरोबर समजत नसे. लहान क्षतांचें अस्तित्व बरेच वेळां ध्यानांत येत नसे. हृदयविकाराच्या बाबतींतहि, प्रकाश पडण्यास फारशी मदत होत नव्हती.

“१८१६ साली, विकृतहृदयाचा एक तरुण स्त्रीरोगी उपचाराकरितां लिनी यांच्याकडे आला. स्थूलदेही रोग्यांत छाती बोटांनं ठोकून पाहण्यापासून विकृति ओळखण्यास फारशी मदत होत नाही. शिवाय हा स्त्रीरोगी होता. आणि रोग्याचें वय लक्षांत घेतां छातीशीं कान लावणें शक्य नव्हतें. पण त्या स्त्रीला हृदयविकृति आहे याबद्दल डॉ. लिनी यांना दाट संशय होता. म्हणून तिचे हृदयाचे ठोके ऐकण्याची त्यांची फार इच्छा होती. पण स्त्रीमर्यादा आड येत होती.



आ. नं. ४१:—लाकडासारखा घन पदार्थ चांगला नादवाहक असतो हें तत्त्व त्यांच्या लक्षांत आलें.

अशा स्थितींत काय मार्ग काढावा, या विचारानें त्यांच्या डोक्यांत गोंधळ उडाला असल्यास नवल नाही. या गोष्टीवर विचार करीत ते लॉव्हेरेच्या उद्यानांतून चालले होते. जातांना त्यांचें लक्ष तेथें खेळत असलेल्या दोन मुलांकडे गेलें. त्यांपैकीं एक, एका फळीच्या टोकाला टांचणीनें खरडीत होता. दुसरा, फळीच्या दुसऱ्या टोकाशीं कान लावून ऐकत होता. तें पाहून “लाकडासारखा घन पदार्थ चांगला नादवाहक असतो” हें ध्वनिशास्त्रांतलें तत्त्व त्यांच्या लक्षांत आलें.

ते दवाखान्यांत परत आले. कागदाची नळी करून तिचें एक टोक त्यांनीं स्त्रीरोग्याच्या छातीस लावलें व दुसरें आपल्या कानाशीं धरलें. तेव्हां हृदयाचे ठोके, नेहमीं साध्या कानास ऐकू येत असत, त्यापेक्षांहि स्पष्ट ऐकूं येऊं लागले.

तो क्षण त्यांना किती धन्यतेचा व आनंदाचा वाटला असेल याची वाचकांनींच कल्पना करावी.

निरनिराळ्या रोग्यांची छाती तपासण्याचें त्यांना त्यानंतर कांहीं दिवस वेडच लागलें होतें. हृदयाचे व फुफ्फुसांतले निरनिराळ्या विकारांतील आवाज ऐकून त्यांची ते तुलना करूं लागले व त्यांनीं कांहीं निष्कर्षहि बसविले.

कागदाची नळी वापरण्यांत गैरसोईची होऊं लागल्यामुळें, लिनी लाकडाची नळी वापरूं लागले. १८१९ सालीं त्यांनीं श्रवणनलिकेच्या शोधार्थें पुस्तक प्रसिद्ध केलें. पुस्तक विकत घेणाऱ्यास प्रतीबरोबर एक श्रवणनलिका मिळत असे. त्या वेळची नलिका म्हणजे एक फुंकणीच. त्यांत सुधारणा होत होत आजची दोन्ही कानांत अडकविण्याची श्रवणनलिका बनली आहे. या शोधानें पाश्चात्य वैद्यकांत लिनीचें नांव अजरामर झालें आहे.

क्ष किरणासारख्या तपासण्याच्या यांत्रिक साधनाचा इतिहास पुढें दिलेला आहे.

**तपासणीः—**छातीचे रोगी— विशेषतः क्षयरोगी तपासण्याची जी आजची पद्धत आहे, तिच्यामागें असलेल्या इतिहासाचें हें त्रोटक विवेचन झालें. आतां तपासून ध्यावयास जाताना कोणत्या गोष्टी लक्षांत ठेवाव्या लागतात, तसेंच तज्ज्ञ तपासणी कशी करतो, याची थोडीशी कल्पना देणें जरूर आहे.

**तज्ज्ञाकडे जातांनाः—**क्षयाच्या बाबतींत सल्ला घेण्यास संध्याकाळची वेळ जास्त योग्य. कारण, कांहीं लक्षणें सकाळीं न दिसतां संध्याकाळींच स्पष्टपणें उघडकीस येतात. क्षयाच्या सुरुवातीस येणारा चोरटा ताप शरीरांत याच वेळीं वावरतांना आढळतो; तापामुळें होणारी नाडीतील चलबिचल याच वेळीं पाहावयास मिळते. उलट सकाळीं तापहि नसतो व नाडीहि बेतावर आलेली असते. हें सर्व क्षयाची नुसतीच शंका आलेली आहे, अगर क्षयाचा नुकताच प्रादुर्भाव झाला आहे, अशांच्या बाबतींतच विशेषतः खरें आहे. क्षयाचें



पाऊल पुढें पडल्यानंतर, तपासून घेण्यास कोणतीहि वेळ सारखीच प्रशस्त असते.

आपल्या रोगाबद्दलचें निदान कांहींहि ठरो. तें शांतपणें स्वीकारावयास मनाची तयारी करून जाण्याबद्दल मार्गें लिहिलेंच आहे. तेव्हां त्याबद्दल पुनः जास्त विवेचन करण्याची जरूरी आहे, असें वाटत नाही.

**सांगावयाच्या व विचारावयाच्या गोष्टींचें टिपण करून जाणें चांगलें:—**

रोग्याच्या अगर त्याच्या नातलगाच्या मनांत तपासणीच्या वेळीं तज्ज्ञास किती तरी गोष्टी सांगावयाच्या व विचारावयाच्या असतात. पण प्रत्यक्ष वेळ आली म्हणजे माणूस बावरून जातो, आणि पुष्कळसें सांगावयाचें तसेंच राहून जातें. विसरून गेलेली हकीकत पुष्कळदां महत्त्वाची असते. म्हणून तज्ज्ञाकडे जातांना सर्व गोष्टींचें टिपण करून गेलेलें बरें, तपासणीच्या सुरुवातीस बरीच माहिती विचारली जाते. त्यासंबंधानें ठोकळ कल्पना पुढें दिलेलीच आहे. त्या अनुरोधानें सांगाव्या लागणाऱ्या माहितीचा टांचणांत समावेश केलेला उत्तम. याशिवाय, तापाच्या चढउताराचा नकाशा, छातीचें क्ष-किरणचित्र, या गोष्टी असल्यास बरोबर नेण्यास विसरूं नये.

**नुसता स्टेथोस्कोप छातीवर फिरविणें म्हणजे तपासणी नव्हे:—**

पाश्चात्य वैद्यकशास्त्राची उभारणी आर्य वैद्यकाहून अगदीं भिन्न पायावर झालेली आहे. त्याचा परिणाम तपासणीच्या पद्धतीवरहि झाला आहे. आर्य-वैद्यकांत नाडीपरीक्षेस जें महत्त्व आहे, तें पाश्चात्य वैद्यकांत नाही. वैद्यानें नाडीवर बराच वेळ हात ठेवून मान डोलाविली, म्हणजे जसें वैद्याकडे गेलेल्या रोग्याचें समाधान होतें, तसेंच डॉक्टरांनें छातीवरून श्रवण-नलिका फिरविली कीं, तपासणी पुरी झाली, असें डॉक्टराकडे आलेल्या रोग्यास वाटतें; पण तपासणी येवढ्यावरच पुरी होत नाही. रोगी काय सांगतो तें ऐकून तज्ज्ञ कांहीं प्रश्न विचारतो, आणि यावरूनहि तो कांहीं निष्कर्ष काढतो.

**रोग्याचा व रोगाचा पूर्वैतिहास:—**रोग्यास काय होतें—विशेषतः

अशक्तता, अपचन, अग्निमांद्य, पाठ आंबल्यासारखी होणें अगर दुखणें, बारीक ताप व खोकला यांसंबंधानें प्रश्न विचारले जातात. दुखण्याचा आरंभ, लक्षणे व वाढीचा इतिहास, याशिवाय त्याचें वय, धंदा, वजन व त्यांत होत

असलेला फरक, प्रकृतीतील विशिष्टपणा, त्याच्या संवयी व आवडीनिवडी, पूर्वी झालेलीं दुखणीं, अपघात, ऑपरेशन्स, स्त्री असल्यास बाळंतपणें आणि त्यांत उत्पन्न झालेलीं आडदुखणीं, ही माहितीहि महत्त्वाची असते. रोग्याच्या घराण्याची वैद्यकीय दृष्ट्या केलेली चौकशी, पुष्कळदां दुखण्यावर प्रकाश पाडते. घराण्यांतील मंडळींचा कांहीं विशिष्ट रोगांकडे कल, तर उलट कांहीं रोगांच्या बाबतींत दिसणारा कणस्वरपणा, यासंबंधानें विचारलेल्या प्रश्नांत अर्थ असतो. क्षय सांसर्गिक असल्यामुळें रोग्याच्या घरांत तो कोणास होता अगर हल्लीं आहे; तसा असल्यास, त्याच्याशीं रोग्याचा कितपत संबंध आला होता, या गोष्टी पाहण्यास तज्ज्ञ विसरत नाहीं. या सर्व चौकशीनें रोग्याचा एक प्रकारचा वैद्यकीय नकाशा तयार होतो, रोग्याच्या प्रकृतीची कल्पना येते, रोग कोणता आहे व कोठें असणें शक्य आहे, यावर नक्की बोट ठेवतां येते.

एकदां विद्यार्थ्यांची परीक्षा चालली होती. एका विद्यार्थ्यास रोगनिदान करावयास सांगितलें होतें. त्यानें रोग्याच्या डोक्यापासून नखापर्यंत प्रत्येक भागाची व त्यांतील प्रत्येक अवयवाची कसून तपासणी केली. पण त्याला कोठें कांहींच आढळलें नाहीं. येवढ्यांत परीक्षक आले.

“तपासणी झाली का ? रोग्यास काय झालें आहे ?” त्यांनीं विचारलें.

“मी त्याला चांगलें तपासलें. पण कोणताच दोष आढळला नाहीं.” विद्यार्थी उत्तरला.

“काय होतें हें रोग्याला विचारलेत कां ?”

विद्यार्थ्यानें नकारार्थी मान हलविली.

“मग आतां विचारा.” परीक्षक म्हणाले.

विद्यार्थ्यानें तसें केलें.

त्यावर “आपणांस बोलतां येत नाहीं” हें रोग्यानें खुणेनें दर्शविलें. परीक्षक हसूं लागले.

रोग्याची सर्व बाजूनें चौकशी करण्याचें महत्त्व यावरून चांगलें लक्षांत येईल.

या गोष्टी इतक्या विस्तृतपणें द्यावयाचें कारण हेंच कीं, तज्ज्ञाकडे गेल्यावर, तेथें कोणत्या गोष्टींसंबंधानें माहिती विचारली जाण्याचा संभव आहे, याची कल्पना यावी व विचारलेली हकीकत मुद्देसूद रीतीनें सांगतां यावी. तज्ज्ञ

या सहकार्याची अपेक्षा करित असतो. कांहीं रोग्यांना आपल्या प्रकृतीविषयी खूप सांगावेंसें वाटतें व त्या भरांत ते इतके वाहवत जातात कीं, आपणांस काय सांगावयाचें आहे, हेंच ते विसरून जातात. असल्या बडबडीनें तज्ज्ञास महत्त्वाचे मुद्दे उगीचच हुडकीत बसावें लागतें. विचारलेल्या प्रश्नांना “ होय ” अगर “ नाही ” असें उत्तर देण्यापलीकडे कांहीं मंडळी तोंड उघडत नाहीत. हात पुढें करून “ नाडीवरून काय तें सांगा ” असें म्हणून डॉक्टराचीच परीक्षा पाहणारा एक वर्ग आहे.

**तपासणाऱ्याशीं सहकार्य करावें:—**मुद्देवानें हा वर्ग रोडावत चालला आहे. पण यांपैकी कांहीं अतिशहाणे असे भेटतात कीं, ते तज्ज्ञापासून कांहीं माहिती मुद्दाम लपवितात अगर कांहीं भलतीच माहिती देतात. पारंगत डॉक्टरास अशा प्रतिकूल परिस्थितींतहि रोग शोधून काढणें अशक्य नसतें. पण येथें लंपडावाच्या खेळाचें कांहीं प्रयोजन नसतें अगर बिरबल व बादशहा यांच्यामध्ये चालत्या-सारखा बुद्धिचातुर्याचा खेळहि खेळावयाचा नसतो. शिवाय नुसत्या नाडीवरून रोगनिदान अचूक झालें पाहिजे अशी जी कांहींजणांची समजूत अद्याप शिल्क आहे, ती निव्वळ वेडेपणाची आहे. नुसत्या नाडीवरून रोग्यास काय काय होतें, हें ओळखण्याचें शास्त्र पूर्वीं केव्हां कदाचित् असलें तरी निदान आज उपलब्ध आहेसें वाटत नाही. असो. डॉक्टराची परीक्षा घेण्याचा प्रयत्न करण्यापासून कांहींच फायदा नसतो. डॉक्टराचें जें काम सहज झालें असतें त्याकरितां त्याला निष्कारण बुद्धीस ताण द्यावा लागतो. रोग्यासंबंधानें उगीचच प्रतिकूल मत होऊन, त्याच्यावरचें डॉक्टराचें लक्ष उडावयाचा क्वचित् संभव असतो.

एक गोष्ट मात्र तपासणाऱ्यापासून झांकून ठेवण्यास हरकत नाही. ती म्हणजे दुसऱ्या एखाद्या डॉक्टरानें केलेलें निदान. हें सांगितल्यामुळें, तपासणाऱ्याचा कदाचित् रोगाबद्दल निराळाच ग्रह व्हावयाचा संभव असतो. सारांश, एखाद्या भित्रापुढें आपण जसें हृदय मोकळें करतो, त्याप्रमाणें डॉक्टरास आडपडदा न ठेवतां सर्व सांगावें.

**तपासणारा महत्त्वाच्या गोष्टींची नोंद करतो:—**तपासणींत आढळणाऱ्या गोष्टींची नोंद करून ठेवण्याची कित्येक तज्ज्ञांची पद्धत आहे व ती चांगली आहे. कारण, आपल्यांत काय फरक होत चालला आहे, हें अजमावण्या-

करितां, या तज्ज्ञाकडे २-४ वेळांहि जावें लागतें. एखाद्याची स्मरणशक्ति कितीहि तीव्र असली तरी पुष्कळशा रोग्यांची विस्तृत माहिती, बिनचूक लक्षांत राहणें शक्य नसतें. तसेंच, सुरुवातीस रोग्याची स्थिति काय होती व त्यांत काय काय फरक पडत चालला आहे, याची तुलना करणें नुसत्या आठवणी-वरून जमत नाहीं.

**दृष्टिपरीक्षा (Inspection):**—वरील चौकशीनंतर प्रत्यक्ष तपासणीस सुरुवात होते. याच्या साधारणतः चार पायऱ्या आहेत. आज्ञाऱ्याचा नुसत्या दृष्टीनेंच अभ्यास करून त्याच्यांत कोणतीं रोगचिन्हे आढळतात, हें पाहावयाचें ही पहिली पायरी. ही दृष्टिपरीक्षा अत्यंत महत्त्वाची आहे. पुष्कळशा व्याधींचें अस्तित्व, रोग्याच्या शरीरावर कोणत्या ना कोणत्या रूपानें उमटलेलें असतें. आणि परीक्षकाची दृष्टि तीक्ष्ण व सूक्ष्म असल्यास, एखाद्या कांचेच्या घरांतील हालचाल बाहेरून दिसावी त्याप्रमाणें, रोग्याच्या शरीरांत वावरणाऱ्या व्याधीचा ठोकळ अंदाज बांधतां येतो. पुढील तपासणीचा डोलारा यावर उभारलेला असतो. या परीक्षेनें, शरीराच्या कोणत्या भागां विशेष लक्षपूर्वक इतर पद्धतीनें तपासावयाचें, याची कल्पना येते.

क्षयरोगी तपासतांना त्याची छाती उघडी पाहिजे. कंबरेच्यावर कपडा असूं नये. मात्र स्त्रियांच्या बाबतींत थोडी सवलत देऊन तपासणें शक्य असतें व बहुधा तसेंच केलें जातें. त्या पाठ उघडी करून तपासूं देण्याच्या आड सहसा येत नाहींत. आणि युक्तीनें घेतल्यास, समोरील बाजूपैकीं बराचसा भाग—गळ्यालगतचा व पोटावरचा थोडासा—स्त्रियांच्या मर्यादेस न दुखवितां नजरेखालीं आणतां येतो. अशा प्रसंगीं, तपासणाऱ्याच्या हाताखालीं काम करणारी एकादी दाई हजर असतेच. ती तपासून घेणाऱ्या स्त्रीला भीड वाटेल अशा कोणत्याहि तऱ्हेनें छाती उघडी होऊं देत नाहीं. तपासणीस नेतांना स्त्रियांनीं आपल्यापैकीं एखादें बायकोमाणूस घेतलेलें अधिक चांगलें असतें. कारण पुरुषांच्याकडून छाती तपासून घेण्यास त्यांच्यापैकीं पुष्कळशा घाबरतात, बावरून जातात. त्याचा परिणाम नाडीवर, ती जलद होण्यांत होतो. श्वासोच्छ्वासहि नीटसा होत नाहीं. तो अडखळत घेतला जातो व सोडला जातो. यामुळें तपासणाऱ्याची क्वचित् दिशाभूल होण्याचा संभव असतो. क्षयाच्या बालपर्णी, लक्षणें नुक्तींच डोकावत असतात. अशा वेळीं

नार्डीतील व श्वासांतील, वर दिल्यासारखे होणारे फरक कोणत्या कारणाने उत्पन्न झालेले आहेत, हे ओळखणे अत्यंत आवश्यक असते.

हाताच्या बोटांनी अगर तळहाताने संशयास्पद भाग चेपून पाहणे; तसेंच रोगी श्वास घेत असतां अगर बोलत असतां, छातीवर हात ठेवून त्यांतील ध्वनि-लहरींतील फरक स्पर्शाने जाणणे ( Palpation ) ही दुसरी पायरी. तपासणीच्या प्रारंभी रोग्याचे नुसते निरीक्षण करून, व्याधिसंबंधाने जी कांहीं कल्पना आलेली असते, त्याला अनुकूल अगर प्रतिकूल पुरावे यांतूनच निष्पन्न होतात.

त्यानंतर छाती बोटांनी ठोकून पाहण्याची पद्धत ( Percussion ) आहे. याने कोणता भाग घुमतो, कोणता कमी घुमतो, हे स्पष्ट समजते, आणि यावरून विकृतीचा अंदाज बांधता येतो.

**श्रवणपरीक्षा ( Auscultation ) :—** श्रवणनलिकेने छाती तपासणे,



ही चवथी पायरी. ही अत्यंत महत्त्वाची आहे. निरोगी माणस च्या छातीत कसले आवाज ऐकू येतात व निरनिराळ्या व्याधीत, तसेंच क्षयाच्या निरनिराळ्या अवस्थांत, त्या आवाजांत काय फरक होतात, याची तज्ज्ञाच्या कानांना पूर्ण माहिती असते. असे असले तरच श्रवणनलिकेचा फायदा ! तिच्या साहाय्याने छातीतील विकृति निश्चितपणे ओळखणे हे संगीताइतकेंच विकट शास्त्र आहे. या यंत्राने कानांस आवाज ऐकू येतात, पण त्या आवाजांची फोड करतां आली पाहिजे. एखाद्याने बाजाची

**आ. नं. ४२ :—** नुसत्या श्रवणनलिकेच्या साहाय्याने परीक्षा केल्याने तपासणी पूर्ण झाली असें होत नाही; मग एखाद्या अर्धवटाने श्रवणनलिका चार ठिकाणीं फिरविली तर निदान कसें होणार ?

पेटी विकत घेतली येवढ्यावरून ती त्याला वाजवितां आली हें जसें सिद्ध होत नाहीं, तसेंच श्रवणनलिकेसंबंधानें आहे.

**तपासणी सर्वांगाची पाहिजे:—**छातींत विकृति असलेल्यांना तपासण्याच्या पद्धतीची ही रूपरेखा आहे. पण रोग्याची नुसती छाती तपासूनच पूर्ण परीक्षा झाली असें होत नाहीं. नाक, घसा, पोटा हीं स्थलेंहि निर्दोष आहेत कीं नाहींत, याची खात्री व्हावी लागते. कारण, कित्येकदां मूलदोष येथें असतो आणि त्याचा परिणाम म्हणून फुफुस बिघडलेले दिसतें. क्वचित्, तपासणीच्या वेळीं, फुफुसांतील दोषांचा प्रसार पोटांतहि झालेला आढळून येतो. रोग्याच्या शरीराची पूर्ण परीक्षा केल्यानें, क्षयाशीं संबंध असलेल्या वरील गोष्टींचें तर अस्तित्व उघडकीस येतेंच; पण क्षयाव्यतिरिक्त इतर व्याधीहि उजेडांत येतात. हिंवातप बरेच दिवस आल्यानंतर त्यांतच क्षयाची बाधा होणें अशक्य नसतें आणि तो ओळखला गेला तर उपचारास तेवढीच मदत होते. सुप्तावस्थेंत असलेला उपदंश अगर मधुमेह हे रोग क्षयरोग्यांत आढळून आले तर उपचार जास्त परिणामकारक होऊं शकतो. एकंदरीत, रोग्याची सर्व दृष्टींनीं कसून तपासणी होणें, अवश्य असतें.

## प्रकरण अकरावें

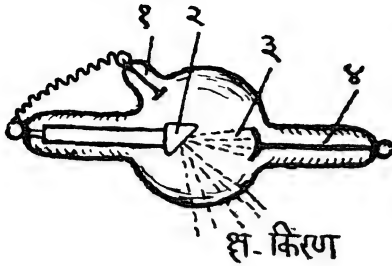
# क्षयनिदानास यांत्रिक परीक्षेची मदत

यांत्रिक परीक्षा हा रोगनिदानाचा नवीन डोळाः—मागील प्रकरणांत लिहिल्याप्रमाणें रोग्याची तपासणी झाल्यानंतर, तपासणारा जरूर वाटल्यास रोग्यास त्याच्या दूषित भागाचें क्ष-किरणचित्र काढवून आणावयास व कफ, रक्त आणि इतर परीक्षा करवून यावयास सांगतो, अगर स्वतः करतो. कारण, त्यांच्याशिवाय तपासणी पूर्ण झाली असें म्हणतां येत नाहीं. निदान क्षयाची सुरुवात ओळखण्यास यांपैकीं कांहीं परीक्षांच्या निष्कर्षानें अतिशय मदत होते. आपल्या नुसत्या डोळ्यांनीं जें पुष्कळदां दिसत नाहीं, तें यांत्रिक परीक्षेत दिसूं लागतें. या तऱ्हेची परीक्षा म्हणजे माणसानें निर्माण केलेला एक नवीनच डोळा आहे. अशा महत्त्वाच्या साधनांचा व त्यांच्यापासून मिळणाऱ्या मदतीचा विचार करणें, अवश्य आहे.

त्यांतल्या त्यांत क्ष-किरण परीक्षेनें क्षयाविषयीं पुष्कळच नवीन माहिती मिळते. क्षयाची सुरुवात ओळखण्याचें हें एक उत्तम साधन आहे. या किरणाचा शोध या ४०-५० वर्षांतला आहे व याचें मुख्य श्रेय रॉटेंजन यांना आहे. पण त्यांना या कामांत पूर्वीच्या शास्त्रज्ञांच्या शोधांची मदत झाली, ही गोष्ट कांहीं खोटी नाही. हवा काढून टाकलेल्या काचेच्या बंद नळींत, तारेच्या भेंडोळ्यांचें एक एक टोक प्रत्येक बाजूकडून बसविलें आणि त्या तारेंत विद्युत्प्रवाह सोडला, तर नळींत तारेच्या एका टोंकापासून दुसऱ्या टोंकाकडे धांवत जाणाऱ्या किरणांचा शोत उत्पन्न होतो. हा शोध सर विलिअम् क्रुक्स यांनीं १८७८ सालीं लावला. या किरणांकडे शास्त्रज्ञांचें जास्त लक्ष जाऊन, त्यावर अनेक तऱ्हेचे प्रयोग सुरू झाले.

क्ष-किरणशोधक रॉटेंजनः—रॉटेंजन हे जर्मनीतील एक प्रोफेसर. त्यांचा बराच काल या निवांत नळीशीं जात असे. नेहमींप्रमाणें एके दिवशीं ते आपल्या काळोख केलेल्या खोलींत प्रयोग करीत होते. कांचेच्या नळीभोंवतीं

काळ्या पुढ्याचें वेष्टण होतें. त्यामुळें त्यांतील किरण बाहेर दिसण्याचा संभव नव्हता.



आ. नं. ४३—क्ष-किरण-नळी.

१ धनप्रस्थ (Anode)

२ ऋणप्रस्थाच्या समोरचें प्रस्थ. (Anti-cathode)

३ ऋणकिरण (Cathode Rays)

४ ऋणप्रस्थ (Cathode)

कांचेच्या निर्वात नळींत असलेलीं तारांचीं धन (१) व ऋण (४) टोके. या तारांत विद्युत्प्रवाह सोडला, तर एका टोकापासून दुसऱ्या टोकाकडे किरणांचा झोत उत्पन्न होतो.

ऋण टोकाकडील (४) किरण (३) समोरच्या त्रिकोणावर (२) केंद्रीभूत होतात. व तेथून त्यांना दुसरी दिशा मिळून, ते बाहेर पडतात. हेच क्ष-किरण होत.

एके दिवशीं आपल्या पत्नीस प्रयोगशाळेंत नेऊन त्यांनीं तिला क्ष-किरणांचा चमत्कार दाखविला. २००० पानांचीं जाडींजुडीं पुस्तकें अगर लाकडाची जाड फळी यांच्यामधून हे अदृश्य किरण पलीकडे गेल्यामुळें फोटोची कांच बिघडलेली पाहून तिला अत्यंत आश्चर्य वाटलें.

या किरणांसंबंधानें ते बरेचसे अज्ञानांतच राहिल्यामुळें, त्यांनीं त्यांचें नांव क्ष-किरण हें ठेवलें. १८९६ च्या जानेवारींत, तेथील वैद्यकीय मंडळासमोर, त्यांनीं आपला शोध जाहीर केला. या शोधानें सर्व जग हलून गेलें.

त्यांनीं नळींत विद्युत्प्रवाह सुरू केला. आणि आश्चर्याची गोष्ट ही कीं, जवळच पडलेल्या एका फोटोच्या कांचेवर, त्याचा परिणाम झालेला आढळून आला. प्रकाशकिरण त्या ठिकाणीं, कोठूनहि यावयाची शक्यता नसतांना, असें कसें व्हावें, याचें त्यांना आश्चर्य वाटलें.

या गोष्टीवर त्यांनीं बराच विचार केला; पुनः प्रयोग केले. तेव्हां “कांचेच्या नळींत डोळ्यास न दिसणारे व प्रकाश न पाडणारे कांहीं किरण उत्पन्न होतात, व पुढ्यासारख्या अपारदर्शक वस्तूमधूनहि ते पलीकडे जाऊं शकतात; फोटोच्या कांचेवर परिणाम करण्याचें त्यांच्यांत सामर्थ्य आहे” असा त्यांनीं एकंदरीत निष्कर्ष काढला.



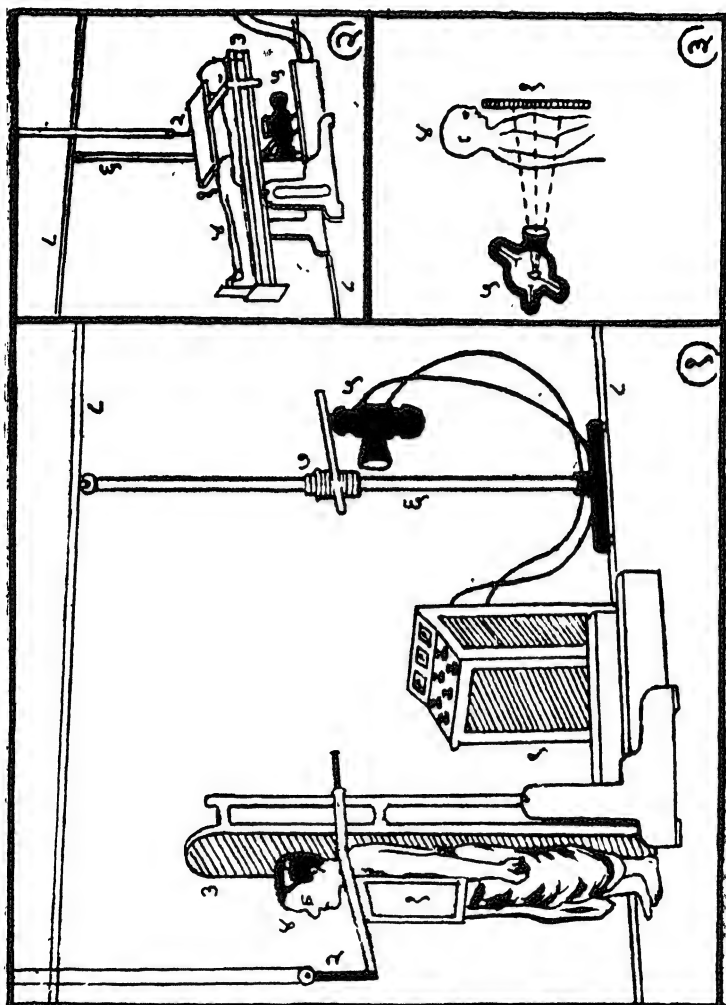
या किरणांचा वैद्यकांत अतिशय उपयोग होईल, हे विद्वानांच्या ताबडतोब लक्षांत आले.

कोणत्याहि शोधाविरुद्ध— मग तो चांगला का असेना— जसा टीकाकारांचा एक गट उभा राहतो, त्याप्रमाणें या किरणांबद्दलहि तर्कवितर्क सुरू झाले.

त्या वेळीं इंग्लंडमधील पालमाल गॅझेटने, पुढीलप्रमाणें तारे तोडलेले आढळतात:—

या शोधाबद्दल पालमाल गॅझेटचा जळफळाट:—“रॉटेजन् किरणांबद्दल आम्हांस आतांच तिरस्कार वाटूं लागला आहे. आमच्या कानांवर असेंहि आलें आहे कीं— तें सर्व खोटें व्हावें अशी आमची इच्छा आहे— मि. एडिसन यांनीं कॅलशिअम् टंग्स्टेट— आम्हांस या नांवाचाहि तिरस्कार वाटतो— नांवाचा एक पदार्थ शोधून काढला आहे व त्याच्या साहाय्यानें आम्ही दुसऱ्याचीं हाडें, नुसत्या डोळ्यांनीं पाहूं शकूं. या दृश्याची कल्पनाच इतकी किळसवाणी वाटते कीं, त्याबद्दल जास्त लिहिण्यांत अर्थ नाहीं; कॅलशिअम् टंग्स्टेट या पदार्थाचा प्रसार होण्यापूर्वीच त्यावर कडक निर्बंध घालणें अत्यंत जरूरीचें आहे, याकडे आम्ही सरकारचें लक्ष वेधूं इच्छितों. पण सर्व सुधारलेल्या राष्ट्रांनीं एकत्र होऊन रॉटेजन् किरणांवरील सर्व लिखाण जाळून टाकलें, त्याच्या उत्पत्तिकर्त्याचा शिरच्छेद केला आणि जगांतील सर्व कॅलशिअम् टंग्स्टेट एके ठिकाणीं गोळा करून महासागरामध्ये बुडवून टाकलें तर फार चांगलें होईल. तेथें समुद्रांतील मासे एकमेकांच्या हाडांचा विचार करीत बसूं देत, आमच्यावर तो प्रसंग ईश्वर न आणो म्हणजे झालें!

क्ष-किरणांचा उपयोग—सुरुवातीस क्ष-किरणांचा उपयोग हाडांतील दोष हुडकण्याकडे करीत. सुरुवातीचीं यंत्रें इतकींशीं शक्तिवान् नव्हतीं, पण त्यांच्या साहाय्यानें, तुटलेलीं अगर पूर्ण हाडें स्वच्छ दिसत. हाडें जोडल्यानंतर त्यांचीं टोकें बरोबर जमलीं आहेत कीं नाहींत, हे पाहण्याकरितां क्ष-किरणांचा उपयोग करून घेण्यास, शस्त्रवैद्यांना आग्रह करावा लागला नाहीं. पुढें यंत्रांत सुधारणा होत गेली, व हाडासारख्या कठीण वस्तूंचीच नव्हे, तर फुफुसें, हृदय, पोट, आंतडीं, पित्ताची पिशवी, मूत्रपिंड, मेंदू, असल्या इंद्रियांची व पोटांतल्या मुलांचीहि



आ. नं. ४४:—(१) (१) क्ष-किरणचित्र काढावयाची बंद केलेली कांच. या ठिकाणी चमकता पडदाहि बसवितां येतो. हा एकीकडे बाजूचें चाक (२) व दुसरीकडे, माणसापाठीमागला फळा (३) यांच्या आधारानें टांगला आहे व माणसाच्या उंचीप्रमाणें खालीं-वर अगर आडवा सरकवितां येतो.

(४) ज्याचें चित्र काढावयाचें तो माणूस.

(५) क्ष-किरणदिवा. यांतून अदृश्य किरण बाहेर पडतात व समोरील फळ्या-मधून व माणसाच्या शरीरामधून जाऊन, त्याच्यापुढें असलेल्या कांचेवर पडतात. माणसाच्या उंचीप्रमाणें अगर ज्या भागाचें चित्र काढावयाचें आहे त्याच्या उंचीप्रमाणें, तो खालीं-वर अगर आडवा हलवितां येतो.

(६) खोलींत मार्गेपुढें सरकवितां येणारा खांब.

(७) खालीं-वर सरकवितां येणारी नळी. हिला आडवी पट्टी लावून, दिवा टांगला असल्यामुळें, नळीबरोबर तोहि खालीं-वर होतो.

(८) खांब ज्यांच्या आधारानें मार्गे-पुढें सरकवितां येतो ते रूळ.

(९) दिव्यांत विद्युत्प्रवाह सोडण्यास जरूर असणारे यंत्र.

(२) यांत फळा आडवा आहे. त्यावर माणूस निजला आहे. त्याच्या छातीवर कांच आहे. फळ्याखालीं किरण-यंत्र आहे. कित्येक यंत्रांत वरती दिवा, त्याच्याखोलीं कांहीं अंतरावर आडव्या फळ्यावर—टेबलावर निजलेला माणूस व त्याच्याखालीं कांच, अशी व्यवस्था असते.

(३) क्ष-किरण चित्र काढण्याच्या मुळाशीं असलेलें तत्त्व.

छायाचित्रें, निरनिराळ्या युक्त्यांचा उपयोग करून काढलेलीं, आज आपणांस पाहावयास मिळूं लागलीं आहेत. क्ष-किरणांचा उपयोग कांहीं व्याधींच्या उपचारांतहि चांगला होतो असें आढळून येत आहे.

**क्ष-किरणचित्राच्या पाठीशीं असलेलें तत्त्व:**—क्ष-किरणांच्या साहाय्यानें जे फोटो निघतात, त्यांच्या मुळाशीं मोठेंसें तत्त्व नाहीं. आपण विस्तवा-शेजारीं बसलों, तर त्याची झळ लागते. पण तेच विस्तवाआड एकादी फळी धरली तर उष्णतेचा उपद्रव होत नाहीं. कारण, विस्तवापासून निघणारे किरण मध्यें अडविले जातात; आपणापर्यंत पोचत नाहींत. सूर्यापासून अगर एखाद्या दिव्यापासून उजेडाचे किरण निघतात आणि त्यांच्या आड एखादी अपारदर्शक वस्तु आणली तर ते तेथेंच थांबतात. पण तेच काचेची वस्तु मध्यें आली तरी ते पलीकडे जाऊं शकतात. क्ष-किरण हे उष्णतेच्या किरणांसारखे अदृश्य नाहींत, अगर त्यांच्यापासून प्रकाश किरणांसारखा

उजेडहि पडत नाही. पण त्यांना अडवून धरण्याचें सामर्थ्य धातूसारख्या वस्तूंत आहे. कांचेमधून जसे प्रकाशकिरण पलीकडे जातात तसे ते लाकडाच्या फळीमधून दुसऱ्या बाजूस पोचतात. या किरणांची आणखी एक गंमत आहे. हे दृश्य अगर प्रकाशमान नसतां हि फोटोच्या कांचेवर उजेडासारखाच परिणाम करूं शकतात. यामुळे एखाद्या जाडसर लाकडाच्या प्रकाशबंद पेटींत, फोटोच्या कांचा कागदांत गुंडाळून ठेवल्या तरी, क्ष-किरणांचा पेटीवर झोत पडला की, त्या बिघडतात. लाकडाइतके नसले तरी, आपल्या शरीरांतील निरनिराळ्या अवयवांच्या कमीअधिक काठिण्यानुसार, हे किरण शरीरामधून थोडेफार आरपार जातात. मांसांत काठिण्य कमी, म्हणून त्यांना अटकाव नांवापुरताच. पण हाडें जास्त कठीण, म्हणून त्यांच्यापुढें किरण अडण्याचें प्रमाणहि जास्त.

क्ष-किरणांत आणखी एक गुण आहे. बेरिअमफ्लॅटिनोसायनाइड, कॅल्शिअम् टॅम्बेट व युरेनिअम् अशासारख्या रासायनिक द्रव्यांवर, हे किरण पडले तर ते अंधारांत चमकूं लागतात.

चमकतें क्षणिक क्ष-किरणचित्र, व कायमच्या ठशाचें क्ष-किरणचित्र:— क्ष-किरण चित्र काढण्याच्या क्रियेंत या सर्व गोष्टींचा उपयोग करून घेतलेला असतो. त्यामुळे आपण किरण फेकणारी नळी व वरीलसारख्या रासायनिक द्रव्याचें रोगण लावलेली फळी यांच्यामध्ये उभें राहिलें तर आपल्या अंगांतून क्ष-किरण भेदून जाऊन फळीवर पडतात व ती चमकूं लागते आणि त्यावर हाडांची ठळक सांवली, त्यापेक्षां कमी कठीण अवयवांच्या जास्त फिकट सांवल्या दिसूं लागतात. हृदय लहानमोठें होत असलेलें, फुफ्फुस व आंतडी यांची हालचालहि स्पष्ट निदर्शनास येते. एकंदरीत हें चित्र कॅमेऱ्यांत असणाऱ्या व्ह्यूफाइंडरवर दिसतें तसें, पण हलतें आणि काळ्यापांढऱ्या रंगाचें असतें. चमकत्या फळीवर रोग्याच्या दूषित भागाची छाया घेणें, याला Fluoroscopy असें म्हणतात. फळीच्या जागीं फोटोची कांच ठेवल्यास, शरीरांतील अवयवांचें छायाचित्र, तीवर उमटतें आणि तो पट रासायनिक मिश्रणांनीं धुतल्यानंतर चित्र दिसूं लागतें आणि त्याच प्रकट स्थितींत टिकून राहतें.

दोन्हींतील गुणदोष:—क्ष-किरण यंत्राचा क्षयरोग्याच्या तपासणींत उपयोग करतांना पहिल्यानें त्याचें छायाचित्र चमकत्या फळीवर पाडून, तें पाहिलें जातें.

नंतर त्याचा फोटो काढला जातो. रोग्याचें क्ष-किरणचित्र या दोन्ही तऱ्हेने पाहिल्यानं, त्याच्या छातीतील स्थितीबद्दल जास्त माहिती मिळते. कारण; एकांत असलेली उणीव दुसऱ्यांत भरून निघते. चमकत्या पडद्यावरचें चित्र, यंत्रापुढें रोग्यास उभें करून खटका दाबण्याचा अवकाश, कीं ताबडतोब दिसूं लागतें. त्यामुळें गडबडीच्या वेळीं झटपट निदान करण्यास त्याची फार मदत होते. तपासून घेणारी व्यक्ती किंचित् हलली तरी पडद्यावरील चित्रानें जो बोध व्हावयाचा तो होतो. या चित्रांत हृदय व फुफुस आणि त्यांच्याखालील आडवा पडदा यांची हालचाल स्पष्ट दिसते. त्यामुळें क्षयदोषामुळें फुफुस सर्भोवतीं चिकटून त्याच्या हालचालींत वैगुण्य उत्पन्न झालें तर पडद्यावरील चित्रांत त्याची बरोबर कल्पना येते. उलट, पटावर कायमच्या उठलेल्या चित्रांत, एका विवक्षित वेळेच्या स्थितीची नोंद झालेली असते, हा एका दृष्टीनें कर्मापणाच आहे. शिवाय चित्र काढून घेणारी व्यक्ति स्थिर राहिली नाहीं तर छायाचित्र पुसट निघतें ! बरोबर फोटोंत माणूस हलल्यासारखें ! असल्या चित्रानें निदानास मदत होत नाहीं. पण चमकत्या पडद्यावरील चित्र क्षणिक असतें; त्याचा कायमचा ठसा राहत नाहीं. त्यामुळें काहीं कालानें रोग्याच्या स्थितीची तुलना करावयाचा प्रसंग आल्यास, त्याचा उपयोग होत नाहीं. पटावरील कायमच्या उमटलेल्या चित्रांत हा दोष नसतो. हीं चित्रें एकमेकांशेजारीं ठेवून पडताळून पाहतां येतात.

**छातीचें क्ष-किरणचित्रः**—क्ष-किरणचित्र हें आपल्या शरीरांतोळ निर- निराळ्या अवयवांच्या, स्पष्ट व अंधुक अशा सावल्यांच्या मिश्रणानें बनलेला नकाशा आहे. सामान्य माणसास छातीच्या चित्रांत फार गोंधळ दिसतो. त्यांत मधोमध पण किंचित् डाव्या बाजूस दिसणारी हृदयाची सावली असून, त्यापासून दोन्ही बाजूस निघाल्यासारखे दिसणारे सावल्यांचे पट्टे छातीच्या फासळ्यांचे असतात. हृदयाच्या दोन्ही बाजूस हवेनें भरलेलीं फुफुस असल्या- मुळें त्यांची सावली पडत नाहीं. म्हणून फासळ्यांचे काळे पट्टे, फुफुसांतील रक्तवाहिन्यांच्या व श्वासनलिकांच्या वेड्यावांकड्या रेघोट्या व इतर अस्पष्ट सावल्या सोडल्या तर फुफुसांनीं व्यापिलेली जागा पांढरी दिसते.

**क्षयी फुफुसांचें क्ष-किरणचित्रः**—फुफुसांतील विकृत भागाची छाया, तेथील थोड्या-फार बिघाडाप्रमाणें इतर निरोगी फुफुसांपेक्षां कमी जास्त

प्रमाणांत गडद असते. याच गोष्टीवरून क्षयदूषित फुफुसासंबंधानें कांहीं ठोकताळे बसविले आहेत आणि त्यांच्या आधारेनेच चित्रांचा अर्थ लावला जातो. क्ष-किरणसाहाय्याने क्षयाच्या दृश्य पुटकुळीच्या स्थानाचें अस्तित्व पुष्कळदां ओळखतां येतें. मोठमोठीं युद्धकेंद्रे तर जास्त स्पष्ट दिसतात. त्या-शिवाय चुन्याने गांठाळलेलीं स्थळे, क्षतें, फुफुसाशीं संबंध असलेल्या रेषांचे पट्टे, फुफुसावरील जाड झालेलें आवरण, त्याभोंवतीं जमलेलें पाणी, छातींतील चुनाळलेल्या व सुजलेल्या ग्रंथि, स्थानच्युत झालेलें हृदय व फुफुसांच्या खालचा आडवा पडदा, या सर्वांची कल्पना क्ष-किरणचित्र देतें. या गोष्टी ओळखणें हें तर महत्त्वाचें आहेच; पण क्षय प्रथमावस्थेंत हुडकून काढणें हें त्यापेक्षांहि जास्त महत्त्वाचें आहे आणि क्ष-किरणचित्रानें तें पुष्कळ वेळां शक्य होतें. तसेंच, अर्धवट क्षयलक्षणें दिसत असतां, त्यांच्या मुळाशीं हाच रोग आहे कीं नाहीं, हें या चित्रांच्या साहाय्याने पुष्कळदां नक्की ठरवितां येतें. उपचार चालू असतां, मधून मधून क्ष-किरणचित्रें घेऊन, तीं एकमेकांशीं ताडून, रोग्याच्या प्रगतीचा कयास बरोबर बांधतां येतो. फुफुसाभोंवतीं हवा भरण्याजोगी योग्य स्थिति आहे कीं नाहीं, तसेंच भरलेली हवा कितपत शोषली गेली आहे, या गोष्टींची निश्चित कल्पना क्ष-किरणांशिवाय येणें कठीण असतें.

**क्ष-किरणचित्र शास्त्रांतील अपुरेपणाः**—पण हें शास्त्र अद्याप अपूर्ण आहे. हल्लीं आपणांस पाहावयास मिळणाऱ्या क्ष-किरणचित्रांत एक मोठा दोष आहे. आपल्या छातीस जाडी आहे, पण या चित्रास ती नसते. त्यामुळें पुष्कळदां दिशाभूल होते. फुफुसांच्या समोरच्या बाजूस व बरोबर त्याच्या मागील बाजूस, अशीं दोन अलग दोषस्थळे असलीं तर चित्रांत तीं एकमेकांवर आल्याने वेगळीं दिसणार नाहींत. किंवा अशाच एखाद्या दूषित भागामागे क्षत असलें तर त्याच्या अस्तित्वाची बरोबर कल्पना यावयाची नाहीं. याप्रमाणें क्ष-किरणचित्र हें एकमेकामागच्या उजेडसावल्यांच्या मिश्रणानें बनलेलें चित्र आहे. एकमेकामागे लावों मेल अंतरावर असलेले तारे, आपल्या डोळ्यांस एकमेकांशेजारीं दिसतात, त्याप्रमाणेंच या चित्रांत, थोड्याशा प्रमाणांत स्थिति असते. असला दृष्टिभ्रम टाळण्याकरितां, छातीची समोरून व बाजूनें अशा दोन्ही दिशांनीं चित्रें घेऊन त्यांवरून अर्थ लावण्याची बहिवाट

आहे. पण शक्य असेल तेव्हां, समोरून, पाठीमागून व एका बाजूने याप्रमाणे तीन चित्रे घेणे जास्त चांगले. चित्रपद्धतीतील दोषांमुळे कित्येकदां उत्पन्न झालेल्या संशयावर प्रकाश पाडण्याकरितां जर्मनींत टोमोग्राफ नांवाच्या यंत्राचा उपयोग करतात. इंग्लंडमध्येहि हीं यंत्रे नुकतीच वापरूं लागले आहेत. यांत चित्र काढतात क्ष-किरणानेंच; पण एकंदर रचना अशी असते, कीं त्यामुळे छातीच्या वाटेस त्या पातळींतलें चित्र काढतां येतें. समोरून ३ इंच खोलीतलें चित्र पाहिजे असेल तर तें तेवढेंच निघतें. त्यांत इतर सावल्यांची भेसळ होत नाही. क्ष-किरणचित्रपद्धतींत ही बरीच मोठी प्रगति आहे, यांत शंका नाही.

श्वसनमार्गावाटे क्ष-किरणांस अपारदर्शक अशीं पातळ द्रव्ये फुफ्फुसांत सोडून चित्र काढल्यास कांहीं माहिती मिळते. हें द्रव्य क्षतांमध्येहि शिरत असल्यानें, पुष्कळदां साध्या चित्रांत न आढळून येणाऱ्या क्षतांचें अस्तित्व या युक्तीनें उघडकीस येतें.

**निदान करतांना नुसत्या क्ष-चित्रांवरच भरंवसा ठेवून चालत नाही:-** क्ष-किरणशास्त्रांत याप्रमाणें सुधारणा झाली असली तरी अद्याप त्यांत कांहीं दोष आहेत, ही गोष्ट खरी आहे. म्हणूनच क्ष-किरणचित्रावरून झालेल्या निदानावर पूर्णपणें भरंवसा ठेवण्यानें कित्येकदां फसगत होते. चित्र काढतांना रोगी हल्ला नाही, त्यानें श्वास नीट आवरून धरला व चित्रहि स्पष्ट निघालें, तरी एकाच चित्रांतून अनेक अर्थ निघत असल्यामुळे, त्यांची फोड करणारा अतिशय अनुभवी असलावा लागतो. याच्या जोडीस योग्य रीतीनें केलेल्या शारीरिक तपासणीची सांगड पाहिजेच. शारीरिक तपासणींत कांहीं गोष्टी आढळत नाहीत, त्या क्ष-किरणांखालीं दिसतील. उलट क्ष-किरणांखालीं प्रकाशांत न आलेल्या विकृतींचें अस्तित्व शारीरिक तपासणीचे वेळीं कानांस अगर हातास समजेल. मात्र क्षयाची सुरुवात, क्ष-किरणांच्या साहाय्यानें, शारीरिक तपासणीच्या अगोदरहि पुष्कळदां ओळखतां येते. कित्येक महिने मधून मधून चित्र-साहाय्यानें तपासूनहि क्षयाचें अस्तित्व दिसलें नाही, तर क्षय नाही असें समजण्यास हरकत नाही. तपासणींत आढळून येणाऱ्या विकाराच्या विस्तारापेक्षां, चित्रांत त्याचा फैलाव नेहमीं जास्त दिसून येतो, हें शवच्छेदनावरून बरेचवर अनुभवास आलें आहे.

**कृति:**—साधा फोटो काढून घेण्यास जेवढा वेळ लागतो, त्यापेक्षा जास्त छातीचें क्ष-किरणाचित्र काढून घेण्यास लागत नाही. पातळ कपड्यांतून क्ष-किरण सहज पलीकडे जातात. म्हणून चित्र काढावयाच्या वेळीं ते अंगांत असले तरी चालतात. पण चित्रांत हाडांच्याप्रमाणे धातूसारख्या वस्तूंचीहि काळसर छाया पडते. म्हणून अंगांतील कपड्याच्या गुंड्या हाडाच्या किंवा पण्याच्या असूं नयेत. असल्या तर कपडा काढणें जरूरीचें असतें. सेफटी पिन्स, दागिने, कपड्यास लावलेला जर, यांचेहि तसेंच. क्ष-किरणाचित्रांत असल्या छाया पाडणाऱ्या वस्तु रोग्याच्या अंगावर नाहीत, ही खात्री करून त्याला चमकत्या पडद्याच्या पाठीमागे उभें केलें जातें. पडदा रोग्याच्या छातीइतक्या उंचीवर येईल, असा उभा केलेला असतो. रोग्याच्या पाठीमागे कांहीं फुटांवर क्ष-किरण पाडणारा दिवा पडद्याइतक्या उंचीवर टांगलेला असतो. दिव्याचें तोंड चित्र काढून घेणाऱ्याच्या पाठीकडे असतें. इतकी तयारी झाल्यावर, खोलीचीं दारें, खिडक्या बंद करून अंधार केला जातो. इतका वेळ दिव्यांतून क्ष-किरण पडत नसतात. पण खटका दाबला कीं, ते सुरू होतात. प्रत्यक्ष किरण डोळ्यांस दिसत नाहीत. पण रोग्यासमोरील पडदा चमकूं लागतो व रोग्याच्या छातीचें चित्र दिसूं लागतें. याची किंमत सिनेमांतल्या चित्राइतकी. दिवा बंद केला कीं, हेहि नाहीसें होतें. या चित्रावरून छातींतील व्याधींची जी कल्पना येते तिची नोंद केली जाते.

यानंतर पटावर टिकाऊ क्ष-किरणाचित्र काढण्याची तयारी होते. रोग्यास मागील सारखेंच उभें राहावें लागतें. तो अशक्त असल्यास त्याला टेबलावर बहुधा उपडा निजवितात. रोगी उभा असल्यास त्याच्यासमोर, चकाकत्या पडद्याच्या जागीं चित्र-नोंद करणारा पट असतो व पाठीमागे कांहीं फुटांवर दिवा असतो. उजेडानें पट ( Film ) बिघडत असल्याने, तो बंद चपट्या पेटांत झाकलेला असतो. रोगी निजलेला असल्यास, किरण पाडणारा दिवा त्याच्या पाठीवर येईल अशा स्थितींत टांगतात. त्याचें तोंड खाली रोग्याच्या पाठीकडे असतें. पट असलेली चौकट रोग्याच्या छातीखाली येईलशी ठेवतात. हें चित्र काढतांना काळोखाची जरूरी नसते. इतकी तयारी झाल्यावर रोग्यास सूचना मिळते. त्या वेळीं त्यानें बिलकूल हालचाल करावयाची नसते व श्वासहि थोडा वेळ बंद ठेवावा लागतो. रोग्यानें असें केलेलें दिसलें कीं किरण सुरू होण्याचा खटका दाबून चित्र घेतलें जातें. किरणाचित्र



कसे निघाले आहे हे पाहण्याची फार गडबड असल्यास दुसऱ्या एका अंधाऱ्या खोळीत ते ताबडतोब धुतले जाते व साधारणतः दहा मिनिटांत त्यावरून परीक्षा करण्यास ते लायक होते; पण ते अद्याप ओले असते. चांगले सुकावयास एखादा दिवस लागतो.

**कफ-परीक्षा:**—रोग्याच्या कफांत क्षयजंतु सापडणे, हा क्षयरोगाच्या अस्तित्वाचा खात्रीचा व भक्कम पुरावा आहे. मात्र केवळ ते न मिळाल्याने व्याधि क्षयाची नसल्याचे शाबीत होते असे मात्र नाही. क्षयाच्या सुरुवातीस ते आढळण्याची खात्री नसल्याने, क्षयाचा प्रारंभ ओळखण्यास कफ-परीक्षेचा हटकून उपयोग होतो असे म्हणता येत नाही.

क्षयजंतु सापडतात कफांत, विशेषतः पूमिश्रित कफांत. पण त्यांत देखील काही प्रसंगी अनेक वेळां शोधत बसावे लागते. इतके करूनहि ते केव्हां केव्हां मिळत नाहीत. क्षयाच्या सुरुवातीस कधी नुसता ताप असतो, खोकला नसतो, असला तरी कोरडा असतो. खोकून खोकून थोडा कफ पडला तरी तो पूमिश्रित नसतो; त्यांत मुख्यतः श्लेष्मा असतो. फुफुसाचे घटक सडू लागल्यानंतर पू उत्पन्न होतो व मग त्याच्याबरोबर पुष्कळ जंतु बाहेर पडू लागतात. हा प्रकार क्षयाच्या सुरुवातीस सहसा होत नाही. या अवस्थेत कफांत जंतु मिळण्याची शक्यता कमी असण्याची कारणे याप्रमाणे आहेत.

पण या अवस्थेतहि कफ-परीक्षा करून घेतलेली चांगली. कारण, त्यास विशेष श्रम व खर्च पडत नाही, वेळहि लागत नाही आणि जंतु दिसल्यास अचूक निदान होते, हा मोठा फायदा असतो.

रोग पुढे गेल्यावेळीहि कफ तपासण्यापासून नुकसान नसते. निदानाबद्दल संशय असला तरी, तपासणीत, क्षयजंतूबरोबर दोष उत्पन्न करणारे आणखी दुसरे जंतु आहेत की काय हे समजते व त्याप्रमाणे उपचाराची दिशा बदलता येते. पण या स्थितीतहि एकसारखा कफ तपासून कित्येकदां जंतूंचा पत्ता लागत नाही. फुफुसाचे घटक सडण्याने जंतु मोकळे होऊन कफाबरोबर बाहेर पडू लागतात, हे खरे असले तरी, सडण्याची क्रिया एकसारखी चालू नसते. केव्हां फुफुसांतील जखमा बऱ्या होण्याच्या मार्गांला लागलेल्या असतात. अशावेळी जंतु बाहेर पडण्यास आळा बसतो. त्यामुळे ते खरोखरच कफांत नसताना; असले तरी अतिशय थोडे असतात. शिवाय तपासण्याकरितां कफाचा एकच

थेंब घ्यावा लागत असल्याने, तेवढ्यांत जंतु निदर्शनास आले नाहीत तर त्यांत आश्चर्य नाही. पण कांहीं दिवसांनी रोग पुनः चढावावर जातो, तीव्र लक्षणे उत्पन्न होतात, अशा वेळीं जंतुहि सहज पहावयास मिळतात.

रोगी क्षयाचा असल्याची शंका असून त्याच्या कफांत जंतु सापडले नाहीत तरी त्यांचें अस्तित्व सिद्ध करण्याचे आणखी कांहीं मार्ग आहेत.

कित्येकांना कफ गिळण्याची संवय असते. लहान मुलांना तर तो थुंकतां येत नाही. अशांच्या आमाशयांतील द्रव्य नळी पोटांत घालून बाहेर काढतात. तें तपासलें असतां पुष्कळदां क्षयजंतु आढळतात व निदान पक्कें होतें. क्वचित् मलांतहि ते पाहावयास मिळतात.

कफ क्वचित्च पडत असतांना, क्षयजंतूंचें अस्तित्व शोधून काढण्यासाठीं आणखी एका युक्तीचा केव्हां अवलंब केला जातो. श्वासनलिकेचा वरचा भाग पाहण्याकरितां, लांब दांडा लावलेला, पैशाएवढ्या आकाराचा गोल आरसा असतो. तो पडाजिभेच्या मार्गे धरून रोग्यास खोकावयास सांगितल्यास, त्यावर श्लेष्म्याचे बारीक तुषार उडतात. हे तुषार तपासून पाहतां त्यांत क्षयजंतु सांपडतात असें आढळून आलें आहे.

संशयास्पद कफाचा थोडा भाग एका प्रकारच्या उंदराच्या (Guinea-pig) जांघेंत टोंचतात. कफ, क्षयी माणसाचा असल्यास व त्यांत जंतु असल्यास, तेथील ग्रंथी ८-१० दिवसांत सुजतात आणि साधारण महिन्याभरांत सर्व शरीर क्षयदूषित झालेलें दिसून येतें.

तसेंच, असला कफ, क्षयजंतूंना पोषक अशा द्रव्यावर पसरून, त्यास योग्य उष्णतामान दिलें तर क्षयजंतु असल्यास त्यांच्या संख्येंत बेसुमार वाढ होते व त्यांची त्या पोषक द्रव्यावर वसाहतच्या वसाहत पाहावयास मिळते.

निजून उठल्यानंतर सकाळीं पडणारा कफ परीक्षेकरितां चांगला. कित्येकांच्या मते २४-४८ तासांत थुंकदार्णीत जमेल तेवढा सर्व मिसळून, त्यांतील थेंब सूक्ष्मदर्शकयंत्राखाली तपासण्यानें जंतु सापडण्याची शक्यता जास्त. कफच पडत नाही, अशी कित्येक रोग्यांची तक्रार असते. पण घशांत आलेला कफ आपण न कळत गिळतो, तो साठवितां येतो; आणि कफाच्या थोड्या थेंबांतहि क्षयजंतु सापडणें शक्य असल्यानें तपासण्याकरितां कफ थोडा असला तरी पुरतो.

कफजंतु डोळ्यांस दिसत नाहीत. कफांतील जाडसर पुवाचा थेंब घेऊन तो कांचेच्या पट्टीवर पातळ पसरतात. ती तापवून, विशिष्ट तऱ्हेच्या रंगांनी रंगवून, सूक्ष्मदर्शक यंत्राखाली पाहिले तरच जंतु पाहावयास मिळतात.

**रक्तपरीक्षा:**—रक्तपरीक्षेची रोगनिदानास विशेषशी मदत होत नाही; तरी पण पैशाची अनुकूलता असणाऱ्यांनी ही परीक्षा करून घेतल्याशिवाय राहू नये.

क्षयरोग्यांत रक्तक्षय कितपत झाला आहे, हें रक्ताच्या तपासणीवरून समजतें. उपदंश, हिंवाताप अशा दुसऱ्या व्याधींचें अस्तित्वहि उघडकीस येतें.

रक्तांत तांबड्याप्रमाणें पांढरे कणहि असतात व त्यांच्यांत अनेक प्रकार आहेत. क्षयांत त्यांपैकी कांहीं कमी तर कांहीं जास्त होतात व यावरून कांहीं ठोकताळे बसविले आहेत. रोगी सुधारत आहे की, खाली जात आहे, रोग जागृतावस्थेत आहे की सुप्तावस्थेत आहे, याचाहि कयास या ठोकताळ्यावरून करतां येतो.

रक्ताची आणखी एक तऱ्हेची परीक्षा आहे (Sedimentation test). हीत रोग्याच्या शिरेंतून थोडें रक्त काढलें जातें. तें गोठूं नये म्हणून त्यांत कांहीं औषधें मिसळतात. हें उभ्या काचनळीत ठेविलें तर कांहीं वेळानें रक्तांतील घन भागाचा साका तळाशीं जमतो व वर पाण्यासारखा भाग राहतो. क्षयाचा जोर जास्त असल्यास, घन भाग तळाशीं लवकर बसतो. यावरून रोगाशीं झगडतांना शरीर कितपत यशस्वी होत आहे, याचा अंदाज बाधतां येतो.

**ट्युबरक्युलीन परीक्षा:**—रोग्यास क्षय आहे की नाही हें ओळखण्याकरितां कधीं कधीं या कसोटीचा आश्रय घ्यावा लागतो. आपल्या शरीरांत क्षयजंतु शिरले तर त्यांना प्रतिरोध करण्याची शक्ति रक्तांत उत्पन्न होते. ही एकदां तयार झाल्यानंतर जंतूंचा अंगांत पुन्हा प्रवेश झाला तर शरीराची प्रतिक्रिया, जंतूभोंवतीं उत्पन्न झालेल्या सुजेच्या रूपानें दृष्टीस पडते. हाच प्रकार मेलेले क्षयजंतु अगर त्यांचा द्रव टोंचल्यामुळें होतो.

मेलेल्या क्षयजंतूपासून बनविलेल्या द्रवास ट्युबरक्युलीन (Tuberculin) असें म्हणतात. हें तयार करण्याच्या कृतीप्रमाणें अनेक प्रकारचें असतें. तें अतिशय सौम्य करून अगदीं सूक्ष्म प्रमाणांत टोंचलें तर क्षयजंतूशीं एकदां संबंध आलेल्या शरीरांत त्यांच्याविरुद्ध प्रतिक्रिया झालेली पाहा-

वयास मिळते. या तत्त्वावर ट्युबरक्युलीन-कसोटीची उभारणी आहे. ही कसोटी करून पाहण्याच्या महत्त्वाच्या अशा दोन रीति आहेत. एकांत अत्यंत सौम्य असे क्षयजंतु-द्रव कोपराखाली हाताच्या समोरील बाजूस त्वचेत टोंचतात. शरीरांत क्षयविरोधक शक्ति असली तर २४ पासून ७२ तासांत, टोंचलेली जागा लाल होते व सुजते (Mantoux test). असे न झाल्यास टोंचावयाचें द्रव जास्त कडक वापरावें लागतें. हा कडकपणा एकंदर ४ वेळ वाढवूनहि कांहीं प्रतिक्रिया दिसली नाही तर रोग्याचा क्षयजंतूशी संबंध आला नाही, हें नक्की समजावें. दुसऱ्या प्रकारच्या कसोटींत मार्गे उल्लेख केलेल्या जागी क्षयजंतुद्रवाचा एक थेंब ठेवून त्या जागी, थोडें रक्त येईपर्यंत चाकूने त्वचा खरडतात. रोगी जंतुदूषित असल्यास खरडलेली जागा लाल होते (Von Pirquet's test). या दोन्ही कसोट्यांत पहिली निरुपद्रवी आहे.

या कसोट्यांची किंमत प्रथमदर्शनी वाटते तितकी नसली तरी क्षयाच्या अस्तित्वाबद्दल संशय उत्पन्न झाला असतां यांची चांगली मदत होते. या कसोटींत एक मोठा दोष आहे. मनुष्याचा क्षयजंतूशी संबंध आला की, कसोटी अस्तित्वाकडे उतरते. पण क्षयजंतूशी संबंध येणे म्हणजे क्षयदूषित होणे नव्हे. त्यामुळे परीक्षेचे उत्तर अस्तित्वाकडे मिळाले तरी रोग्याचा क्षयजंतूशी केव्हां तरी संबंध आला होता एवढेच निष्पन्न होतें. रोगी क्षयदूषित आहे असें होत नाही. माणूस जसजसा मोठा होत जाईल तसतसा क्षयजंतूशी त्याचा संबंध केव्हां ना केव्हां येण्याची शक्यता वाढत असल्यामुळे मोठ्यांतील पुष्कळ-जणांत या परीक्षेचा निकाल बहुधा अस्तित्वाकडे येतो. म्हणून रोगी जेवढा खान तेवढी या परीक्षेवरून निदानास जास्त मदत होते.

## प्रकरण बारावें

# निदान व त्याचा रोग्यावर परिणाम

**सल्लागाराचीं कर्तव्येः**—रोगी तपासणीस आल्यानंतर, त्याची नीट परीक्षा करून व्याधि अचूक ओळखणें येवढ्यावरंच तज्ज्ञाचें काम संपत नाहीं. निदानाची जाणीव रोग्यास अगर त्याच्या घरच्या माणसास करून देणें, त्यांना रोग्याच्या साध्यासाध्यतेचा अंदाज देणें व उपचाराचा पुढील मार्ग दाखविणें, हीहि त्याच्यावर जबाबदारी पडते.

**स्पष्ट निदान चांगलें:**—रोग्यास अगर त्याच्या घरच्या मंडळींस कांहींहि वांटो, पण क्षयाचें निदान स्पष्ट शब्दांत सांगणें हें इष्ट असतें. प्रश्न येवढाच, कीं रोगाची कल्पना प्रत्यक्ष रोग्यास द्यावी, कीं त्याच्या वडील मंडळींस विश्वासांत घ्यावें? या बाबतींत काय करावें असा घोटाळ्यांत पडण्याचा प्रसंग फार वेळां येत नाहीं. कारण पुष्कळदां रोग्यासच क्षयाचा संशय येत असतो व त्याच्या मनाची बरीचशी तयारी झालेली असते. अशांना क्षयाच्या निदानानें धक्का बसण्याचा संभव कमी. स्पष्ट सांगण्याचा परिणाम झालाच तर हळव्या मनाच्या व क्षयाचा संशय नसलेल्या लोकांवर होईल. पण अशा वेळींहि रोग्यापासून निदान झालून ठेवण्यापासून कांहींच फायदा न होतां उलट नुकसान होतें. कारण गुप्त शत्रूपेक्षां उघड शत्रु पुरवतो. शिवाय क्षय हा बरेच दिवस चालणारा रोग असून, विश्रांतीसारखीं कांहीं पथ्ये सांभाळण्यानेच त्यावर मात करतां येते. पथ्य पाळण्याचें काम रोग्याच्याच हातांत असतें. म्हणून क्षयाच्या उपचारांत रोग्याच्या सहकार्याची अत्यंत जरूरी! तेव्हां रोग्यास दुखण्याबद्दल अंधारांत ठेवून तो आपणांस पाहिजे तसा वागणें कसें शक्य आहे? एकंदरीत, क्षय बराच पुढें गेलेल्यांना, आपल्या व्याधीची कल्पना असते म्हणून, निदान सांगण्यांत कांहींच नुकसान नाहीं, तर रोगाची सुरुवात असणाऱ्यांनाहि वेळींच धोक्याची जाणीव करून दिल्यासारखें होत असल्यानें, स्पष्टोक्ति हितकारक असते. शिवाय रोगी

हळव्या मनाचा असला तरी क्षयाचें नांव ऐकून त्याला जें वाईट वाटेल, तें “रोग बरा होणें त्याच्याच हातांत कसें आहे” असल्या सहानुभूतीच्या व उत्साहाच्या गोष्टी ऐकून नाहींसें होईल, व दुखण्याशीं तोंड देण्याकरितां, तो वेळींच कंबर बांधील. उलट, वेळींच स्पष्ट शब्द न वापरतां “तुम्हांला काय झालें हो!”, “असें पुष्कळांना होत असतें”, किंवा फार झालें तर “तुमचीं फुफुसें अशक्त आहेत”, “नुसता दमा आहे”, “फुफुसांत किंचित् बिघाड आहे”, असलीं रोग्यास न बोचणारीं गोड वाक्यें बोलून, मुख्य गोष्टीस बगल दिल्यानें रोगी बेसावध होतो; तो आजाराची योग्य काळजी घेत नाहीं; त्यामुळे रोग बळावतो आणि क्षय असल्याची खात्री झाल्यानंतर पूर्वीं गोडसर निदान करणाऱ्या व नसतीं आश्वासनें देणाऱ्या डॉक्टराची स्तुति करणारा रोगी, आतां त्याला सारख्या शिब्या मोजू लागतो.

रोग्यास तपासणीकरितां सल्लागाराकडे न्यावयाचें; तेथें त्याची अति सूक्ष्म तऱ्हेनें परीक्षा व्हावयाची, कफ सूक्ष्मदर्शक यंत्राखाली पाहावयाचा; छातीचा फोटो काढला जावयाचा आणि शेवटीं इतकें सर्व होऊन व्याधीबद्दल कांहीं तरी गुळमुळीत असमाधानकारक उत्तर मिळावयाचें! अशांनें कोठें कांहीं तरी चुकत आहे, असें रोग्यास वाटूं लागतें. येथें लपवाळपवी आहे, असा त्याला संशय येतो आणि तो जास्तच बुचकळ्यांत पडतो. निदान स्पष्टपणें समजण्यापेक्षां ही अर्धवट स्थिति फार वाईट. रोगी नाजूक मनाचा असला तरी त्याला हा मोघमपणा जास्त असल्या होतो. तेव्हां रोग्यापासून निदान लपवून ठेवण्यांत कोणतें शहाणपण?

क्षयरोग्यांच्या तोंडून डॉक्टरांच्याविषयीं दोन प्रकारच्या तक्रारी ऐकूं येतात. त्यांपैकी पहिली म्हणजे रोगाचें स्वरूप उग्र होईपर्यंत डॉक्टरांना रोगच कळला नाहीं. क्षयाचा विशेष अभ्यास न झालेल्यांच्या हातून असें पुष्कळदां होतें. दुसरी म्हणजे “मला काय झालें तें डॉक्टरांना माहीत होतें. पण रोगी हातांतून जाईल, म्हणून शेवटपर्यंत खरें कांहींच न सांगता, औषधें, इंजेक्शन देऊन रोग लांबविला व आपले खिसे भरले. आपल्या हातून होत नव्हतें तर तसें अगोदरच सांगावयाचें होतें; म्हणजे जास्त चांगल्या स्पेशालिस्टकडे गेलों असतों.”

सारांश, सल्लयाकरितां तज्ज्ञाकडे जावयाचें, व त्यानें क्षयाचें निदान आपल्यापासून लपवून ठेवावें अशी अपेक्षा करावयाची, यांत हितावह कांहींच नाही. अशी इच्छा धरणें रोग्यास व त्याच्याबरोबर जाणाऱ्या घरच्या माणसास इष्ट नव्हे. उलट, निदान करणाऱ्यानें रोग बरा होण्याच्या अवस्थेंतच निदान करावें व ते स्पष्ट शब्दात सांगावें. अशानें त्याच्या मनास बोचणी राहत नाही व रोग्यासहि बरें होण्यास पुष्कळ संधि मिळते.

सल्लागारानें निदान बरोबर केलें व रोग्यास अगर त्याच्या वडीलधाऱ्या मंडळीस सर्व परिस्थिति समजावून सांगितली म्हणजे त्याची जबाबदारी संपली. त्याच्या सूचनांनुसार वागण्याचें काम रोग्याचें व त्याच्या घरच्या मंडळीचें आहे. कफक्षयाची एक अवस्था अशी असते कीं, त्या वेळीं योग्य उपचारानें रोगाचें निर्मूलन करतां येतें, आणि हुशार तज्ज्ञ या अवस्थेंत व्याधीस ओळखूहि शकतो. असें असूनहि क्षयाचें योग्य कालीं निदान झालेल्यांपैकीं पुष्कळसे रोगी मृत्युमुखीं पडतात, ही विचार करण्यासारखी गोष्ट आहे.

असें होण्यास रोगी व त्याच्याभोंवतींची मंडळी जबाबदार असतात.

**क्षयाचें निदान ऐकून रोग्याच्या मनांत खळबळ उडणें साहाजिकः—** क्षयाचें वेळींच निदान होणें, ही समाधानाची गोष्ट समजली पाहिजे. क्षयाचें निदान पहिल्यानें कानांवर पडल्यामुळें रोग्याला वाईट वाटून त्याच्या मनांत खळबळ उडून जावी, यांत अस्वाभाविक असें कांहीं नाही. त्याच्या मनांत पुष्कळ विचार येतात. रात्रीं झोपहि येत नाही. नवीनच पिंजऱ्यांत फोंडलेल्या पक्ष्याप्रमाणें काय करावें, त्यांतून कसें सुटावें, असें त्याला होऊन जातें. त्यानें आपल्या आयुष्यासंबंधानें आंखलेल्या नकाशावर शाई सांडल्यासारखें अगर त्यावर वांकड्यातिकड्या रेघोट्या मारल्यासारखें होतें. आपण स्वतः मिळवूं, आपल्या पायावर उभें राहूं, आदर्श संसार करूं, अशांसारखीं कल्पिलेलीं चित्रें तेथेंच कांहीं काल सोडावीं लागतात. कोणाच्या शिक्षणांत खंड पडतो. कांहींना, पोटास चार घास खाऊं घालणाऱ्या धंद्यांतून मन काढावें लागतें. महत्त्वाकांक्षा बाजूस साराव्या लागतात. कांहीं वेळ तरी दुसऱ्यावर भार घालून आयुष्य कंठण्याची नावडती गोष्ट पत्करावी

लागते. एकंदरीत क्षयाचें निदान व त्यावरील उपचार ऐकून सगळीकडे निराशा दिसू लागते.

थोड्या कालानंतर तो स्थिर होतो. समोर आलेल्या आपत्तीशी कोणत्या तऱ्हेनें तोंड द्यावें याचा विचार करूं लागतो. त्याचें वय, रोगाची अवस्था, सांपत्तिक स्थिति, अंगावरील जबाबदारी, आयुष्यासंबंधानें ठरविलेलीं चित्रें, यानुसार हा प्रश्न निरनिराळ्या रीतीनें सोडवावयाचा असतो. यासंबंधांत तो दुसऱ्याचाहि सल्ला घेतो व मग काय करावयाचें, तें ठरविण्याचा प्रयत्न करतो.

**प्रथमावस्थेंतील रोग्यांना निदानाची खात्री वाटत नाहीः**—रोग मध्यम स्थितींत अगर फार पुढें गेल्या वेळीं, सल्लागाराच्या निदानावर रोग्याचा बहुधा विश्वास बसतो. विचार पडतो तो रोग प्रथमावस्थेंत अगर त्यानंतरच्या अवस्थेंत, पण चिन्हें स्पष्ट नसतांना ! अशा वेळीं निदानाचा परिणाम सर्वांवर सारखा होत नाही. नाना प्रकृतींच्या माणसांप्रमाणें नानातऱ्हेच्या प्रतिक्रिया दसतात.

**हटवादी रोगीः**—काहीं थोडे लोक इतके हटवादी भेटतात कीं, तज्ज्ञानें केलेल्या निदानावर एक क्षणभर देखील विचार करावयास ते तयार नसतात. “मला क्षय होणेंच शक्य नाही,” अशी त्यांची विनाकारण समजूत असते. “डॉक्टर तुम्ही शहाणे असाल, पण माझ्या बाबतींत सपशेल चुकलांत !” असें म्हणावयासहि ते कमी करीत नाहीत. डॉक्टरास मूर्ख ठरवून तपासणीची गोष्टहि ते थोड्या वेळांत विसरून जातात. योग्य वेळीं केलेल्या निदानाचा फायदा यांना सहसा मिळत नाही.

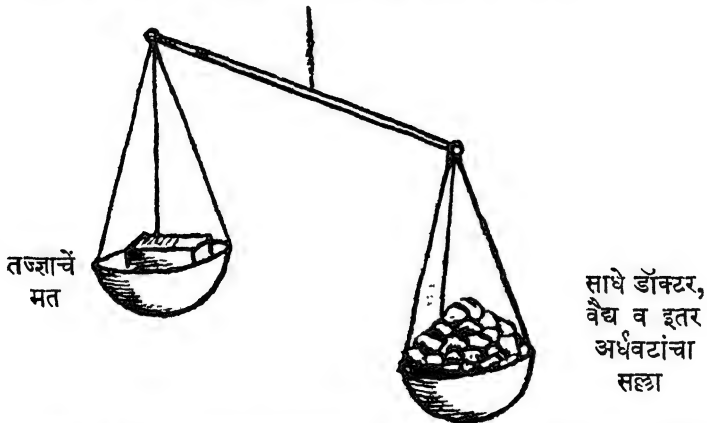
**निदानांची मतमोजणी करणारेः**—डॉक्टरानें केलेलें निदान अगदीं अनपेक्षित असल्यामुळें कित्येकांना पटत नाही. त्यांत संशयी लोकांच्या-संबंधानें तर बोलवायास नको. सल्लागारावर अगोदर विश्वास असला तरी तो डळमळू लागतो. “डॉक्टरांना माझी प्रकृतीच चांगली समजली नाही,” “त्यांनीं नीट तपासलेंच नाही,” अगर “पैसे काढावयाचे असल्यानें त्यांनीं उगाच बाऊ केला आहे,” अशी ते आपल्या मनाची समजूत करून घेतात. निदान मुकाट्यानें ऐकून घेतात, पण त्याच वेळीं “यांना नीटसें कळलेलें दिसत नाही, पुनः तपासून घेण्यास अमक्याकडे जावें.”



असा विचार करून पहिल्या डॉक्टराची निवड विचार करून केलेली असली तरी, पुनः दुसऱ्या सल्लागारांचे उंबरठे झिजवितात. निदान त्यांच्या कल्पनेप्रमाणे, त्यांच्या मनाप्रमाणे झालेलं नसतं, हेंच याला कारण असतं. रोगी समजूतदार असल्यास सुरुवातीच्या निदानास पुष्टि मिळाली की, त्यांचे चंचल झालेलं मन स्थिरावतं व बहुधा योग्य दिशेने उपचारासहि सुरुवात होते. पण आपणांस पाहिजे तसलं सोडूस्कर व क्षया-व्यतिरिक्त निदान मिळेपर्यंत एकामागून दुसऱ्या डॉक्टरांना आपलं शरीर-प्रदर्शन करीत सुटावयाचं व शेवटीं कोणत्या डॉक्टराचं मत बरोबर व कोणाचं चूक याचा निर्णय आपल्या तुटपुंज्या ज्ञानाच्या जोरावर, तितपतच ज्ञान असलेल्या मित्रांबरोबर वाटाघाट करून ठरवावयाचा—असला दूरदर्शीपणाचा (?) मार्ग स्वीकारणारेहि कांहीं थोडेथोडेके लोक नसतात.

**डॉक्टरांच्या निदानांची मतमोजणी करून निष्कर्ष काढणं अनिष्टः—**

एखाद्या विद्वान् सल्लागारानें केलेलें निदान, आपल्या अंदाजाविरुद्ध आहे येवढ्यावरूनच, दवाखाने हिंडून गोळा केलेल्या मतांची मोजणी करून, निष्कर्ष काढावयाचा याला शहाणपणाचा मार्ग असं म्हणतां येत नाहीं.



**आ. नं. ४५—**क्षयाच्या निदानावर वाटेल त्याचीं मते गोळा करून केलेल्या मतमोजणीवरून क्षय नाहीं असं ठरवावयाचें हें प्रकार अत्यंत घातुक आहे.

आरोग्य व दुखणी यांच्यासंबंधाने सामान्य लोकांनाहि बोलावयाचा हक्क आहे. पण त्याचा मर्यादातिक्रम होऊ नये. क्षयावर अत्यंत विद्वान् म्हणून नांवाजलेले, लंडनचे डॉ. क्लाइव्ह रिव्हिअर म्हणतात, “क्षयाचे प्रथमावस्थेत निदान करण्यास अत्यंत कौशल्य लागते. ते मिळविण्यास जवळची मधली वाट नसून अतिशय मेहनत करावी लागते; अनुभवाचा अतिशय लांब व कंटाळवाणा रस्ता तुडवावा लागतो.” तेव्हा क्षयाचे निदान बहुमतावर अवलंबून नसते. याचा अर्थ असा नाही की, एखाद्या सल्लागाराची तपासणी व निदान समाधानकारक वाटले नाही तर रोग्याने, आणखी कोणा तज्ज्ञाचा सल्ला घेऊ नये. तसें मत जरूर घ्यावे, पण आपणांस अनुकूल निदान मिळविण्याच्या भरांत रोगी ज्याचे मत घेत सुटतो, ते सगळे क्षयरोगांत निष्णात असतात की नाही, याकडे दुर्लक्ष करतो व त्यामुळे एखाद्या साध्या माणसाच्या मनाजोग्या सल्ल्यासहि अवास्तव महत्त्व येते व रोगी आपली दिशाभूल करून घेतो. क्षय लवकर बऱ्या होण्याच्या स्थितीत ओळखला गेला तरी या मूर्ख व चिकित्सेखोर लोकांना त्यापासून लाभ होत नाही. “मला मागेच अमक्यांनी सांगितले होते खरे; पण त्या वेळी विश्वासच बसला नाही” असे, रोग बराच पुढे गेल्यानंतर, म्हणावयाची पाळी यांच्यांपैकी पुष्कळांवर येते.

**फसवे:**—रोग्यांचा आणखी एक वर्ग आहे. यांतील फसवे लोक दुसऱ्यासहि फसविण्याचा प्रयत्न करतात व आपलीहि फसगत करून घेत असतात. हे तज्ज्ञासमोर, निदान पटलेले दाखवितील, तो सूचना देत असतां, तिकडे पुरते लक्ष आहे असें भासविण्याचा प्रयत्न करतील; व तसें वाटावे म्हणून मधूनमधून प्रशस्ति विचारतील, निदान वेळींच झाल्याबद्दल समाधान व्यक्त करतील व सल्लागाराचे अनेक तऱ्हेने आभारहि मानतील. तसें पाहिल्यास, यांना कांहीं अंशाने निदान पटलेले असते. पण ‘आपण क्षयी असें इतरांना समजल्यावर ते आपणांस तुसडेपणाने वागवितील’, किंवा ‘आपल्या घराण्याशी क्षयाच्या नांवाचा संबंध नको’, अगर ‘घरची मंडळी उगीचच काळजीत पडतील’, अशा अनेक प्रकारच्या कारणांनी, त्यांच्याकडून निदानास विशेष महत्त्व मिळत नाही. क्षयाचे निदान ते कोणासहि सांगत नाहीत. आपले दुखणे बाहेर पडेल, या कल्पनेने ते उघडपणे उपचार करून घेण्याचे टाळतात, जाहिराती वाचून औषधे आणवितात व गुप्तपणाने घेतात. क्षयाच्या वेळींच

झालेल्या निदानापासून होणाऱ्या फायद्यास हे लोक मुक्तात व यापैकीं पुष्कळांचें दुखणें कांहीं कालानें वाढतें. तसें झाल्यानंतर तपासणीची पुनः वेळ आली तर पहिल्या तज्ज्ञाकडे जावयाचें ते साहजिकच टाळतात व दुसऱ्या-कडून झालेल्या तपासणीनंतर क्षयाचें निदान ऐकून अत्यंत आश्चर्य वाटल्या-सारखें दाखवितात. या वर्गास क्षय हा लपवालपवीचा खेळ आहे असें वाटतें आणि त्या दिशेनें ते वागत असतात. वेळींच धोक्याचा इशारा मिळूनहि आंधळेपणानें पुढें जाणाऱ्या दुर्दैवी लोकांपैकीं हे आहेत.

**निष्काळजीः**—याशिवाय निष्काळजी लोकांचा एक वर्ग आहे आणि तो बराच मोठा आहे. यांना निदान पटतें, तज्ज्ञानें दिलेल्या सूचनाहि ते लक्षपूर्वक ऐकतात, त्याप्रमाणें वागण्याचा त्यांचा निश्चयहि होतो, पण प्रत्यक्ष उप-चाराची वेळ आली कीं, त्यांच्यांत ढिलाई उत्पन्न होते. वरचेवर जागें करण्यास रोगलक्षणांचीहि त्यांच्यामागें इतकीशी निकड नसते अगर अतिशय कामामुळें त्यांना फुरसत नसते म्हणून यांच्या बाबतींत चालढकल होते एवढें खरें आणि कोणत्या ना कोणत्या कारणानें यांच्याकडून पाहिजे तसें सहकार्य मिळत नाहीं. यांनाहि कमनशिबीच म्हटलें पाहिजे आणि याला कारण दूरदर्शी-पणाच्या अभावाशिवाय दुसरें काय असणार ?

**हिशेबीः**—कांहीं लोकांना डॉक्टरानें सांगितलेलें पटतें व त्याप्रमाणें वाग-ण्याच्या ते विरुद्धहि नसतात. पण ते पैशाचा हिशेब घालून पाहतात. आपण धंदा सोडून स्वस्थ बसलों तर आपली मिळकत बंद होईल, दुखण्याकरितां व घरखर्चाकरितां पदरचा पैसा खर्च करावा लागेल, ही त्यांना काळजी वाटूं लागते. “ एवढ्या थोडक्याशा लक्षणांस इतकी अवाढव्य उधळपट्टी ! ” असाहि विचार त्यांच्या मनास शिवून जातो. पण पुढें दुखणें बळावून त्यांना बिछान्यावर खिळण्याची पाळी आली, तर आकाश फाटल्यासारखें होईल याचा ते विचार करीत नाहींत. आजच्यापुरता विचार त्यांच्या डोळ्यांपुढें असतो, पण अशांना बहुतेक पश्चात्तापाचा पाळी येते.

**गरीबः**—आपल्या हिंदुस्थानांत रोग्यांचा आणखी एक वर्ग आहे आणि तो मोठा आहे. वेळींच निदान झालें व सल्लागाराच्या इच्छेप्रमाणें वागण्याची त्यांची तयारीहि असली तरी पैशाच्या अभावीं त्यांना कांहींच करतां येत नाहीं. क्षयरोग-निवारक चळवळ हिंदुस्थानच्या सुदैवानें सध्यां लेडी लिन्लिथगो

यांनी हातीं घेतली आहे. क्षयाच्या प्रसाराच्या मानानें यापासून होणारी मदत पुरी पडणारी नसली तरी, पूर्वी गरीबांनीं क्षय झाला कीं मरावयाचें हा जो एकच मार्ग खुला होता, त्याबद्दल त्यांना चांगल्या उपचारांची मदत मिळेल, अशी आशा वाटूं लागली आहे. पण तोंपर्यंत यांनींहि निदानाचा कागद हातांत घेऊन स्वस्थ बसावें अशी स्थिति आहे.

**अज्ञानीः—** याशिवाय आणखी कांहीं लोक असे भेटतात कीं, रोगाच्या सुरुवातीस अगर पुढील अवस्थेंतहि क्षयाचें निदान सांगितलें तरी, रोगी स्थितप्रज्ञासारखा स्तब्ध असतो. नुसतें, ‘औषध द्या’ असें म्हणतो व असें करतांना आपण ४-८ दिवसांत बरे होऊं अशी त्याची अपेक्षा असते. अशिक्षित खेडवळांत असले लोक फार आढळतात. त्यांना क्षयाची कांहींच कल्पना नसते. त्यांनीं अपेक्षिलेल्या मुदतींत गुण वाटला नाहीं, तर उपचार दुसऱ्याकडून सुरू करावयाचा एवढेंच त्यांना माहीत असतें. योग्य वेळीं केलेल्या क्षयाच्या निदानाचें त्यांना काय महत्त्व वाटणार ?

**घरच्यांचें सहकार्य पाहिजेः—**व्याधि बरा होण्याच्या स्थितींत निदान होऊनहि लक्ष्मीची अवकृपा असणाऱ्यांना त्याचा फायदा मिळत नाहीं. या दुर्दैवी लोकांचा विचार बाजूस ठेवला तरी घरापर्यंत येऊन दार ठोठावणाऱ्या निदानास— बरें होण्याच्या संधीस, रोगी आंत कसा शिरकाव करूं देत नाहीं, याचे आतांपर्यंत निरनिराळे मासले पाहिले. निदानास न लाथडणाऱ्यांची, सल्लागारावर अढळ विश्वास असल्यामुळें त्याच्या मताप्रमाणें वागणाऱ्यांची संख्याहि थोडी नाहीं. पण त्यांनीं निदान स्वीकारून त्यानुसार उपचाराची सुरुवात करण्याचा निश्चय केला एवढ्यानेच संपलें असें होत नाहीं. या कार्यांत घरच्या व सभोवतींच्या मित्रमंडळींच्या सहकार्याची अत्यंत जरूरी असते. याची किंमत रोगी उपचाराकरितां दुसरीकडे न जातां घरीच राहणार असला तर अगदीं अमूल्य ! रोग्याप्रमाणें हेहि नाना-प्रकृतीचे, नाना मतांचे असतात. आपलीं मतें बोलून दाखविण्यास हे अत्यंत उत्सुक असतात; व रोग्यानें त्यांच्याप्रमाणें वागावें, अशीहि त्यांची प्रामाणिक इच्छा असते. या मतवैचित्र्यामुळें साहजिक घर्षण उत्पन्न होतें व निदानाच्या आणि उपचाराच्या मार्गांत कांटे पसरल्यासारखे होतात. हा प्रकार सर्वस्वी अनिष्ट आहे. असें होऊं नये म्हणून, सल्ला घेण्यास जातांना

बरोबर कोणी वडील माणूस असलेलेंच बरें. त्यांना तज्ज्ञ सर्व परिस्थिति चांगली समजावून देतो व ती पटली म्हणजे रोगी उपचाराच्या योग्य रस्त्यावर लागेल, असा भरवंसा धरावयास कांहीं हरकत नसते. कारण, घरचें वडील माणूस रोग्याच्या व उपचार करणाऱ्याच्या बाजूस असणें ही मोठी ढाल आहे. रोग्याच्या मनांत चलबिचल होऊं न देण्याचें कामहि तो चांगल्या तऱ्हेनें करूं शकतो.

रोग्यानें दुसऱ्या तज्ज्ञाचा सल्ला केव्हां घ्यावा ?—एखाद्या सल्लागारानें केलेली तपासणी समाधानकारक वाटली नाहीं, तर दुसऱ्याकडे जाऊन प्रकृति दाखविण्यास कांहींच हरकत नाहीं, हें मागेंच सांगितलें आहे. क्षय-रोग्याची तपासणी कशी करित असतात याची सर्वसाधारण कल्पना वाचकांना आतां आली आहे. रोगी पुढें गेलेला असला, तर निदान जवळ जवळ उघड असल्यामुळें, तपासणीच्या कांहीं पायऱ्यांना महत्त्व दिलें जात नाहीं. त्यामुळें रोगी तपासण्याचें काम थोड्या वेळांत होऊन जातें. परीक्षा जास्त सूक्ष्म करावी लागते व्याधीच्या प्रारंभी ! रोग्यानें सांगितलेलें व तपासणींत आढळलेलें प्रत्येक लक्षण तावून-मुलाखून घ्यावें लागतें. असें करून निष्कर्ष काढण्यास कित्येकदां एक तासहि पुरा होत नाहीं.

पण या अवस्थेंतहि कांहीं वेळां रोग्यास मोघम रीतीनें तपासलेलें आढळून येतें व रोग्यालाहि त्याची जाणीव होते. निदान ऐकून त्याच्या मनास स्वस्थपणा वाटत नाहीं. चमचा दोन चमचे अगर जास्त रक्ताची गुळणी रोग्याच्या तोंडून आली व “ त्यांत कांहीं महत्त्व नाहीं; तें हिरड्या, घसा व त्यामधील गाठी अगर नाकांतून आलें असावें,” अशी रोग्याची समजूत केव्हां केव्हां केली जाते. कित्येकदां असला रक्तस्त्राव अतिउष्णतेच्या मार्थी मारला जातो. सल्लागारानें याप्रमाणें आडवळणें घेऊन निदान सांगावयाचें टाळलें व भीतीचें कांहीं कारण नाहीं, असें त्यानें कितीहि खात्रीनें सांगितलें, तरी रोग्यानें त्यावर विश्वास ठेवूं नये. लगेच दुसऱ्या एखाद्या तज्ज्ञाचा सल्ला घेऊन मनाची खात्री करून घ्यावी.

परीक्षा करतांना ती कधीं अंगांतील कपड्यावरूनच केली जाते. कपडा कितीहि पातळ असला तरी त्यावर श्रवणनलिका ठेवून ऐकूं येणाऱ्या आवाजांत फरक पडतो. कित्येक आवाज स्पष्ट ऐकूं येत नाहींत. तर केव्हां

छातीतील आवाजांत कपड्याच्या घर्षणानें उत्पन्न होणाऱ्या आवाजाची भर पडते. तेव्हां छातीच्या समोरचा उर्ध्व भाग व पाठ उघडी करून तपासल्या- शिवाय परीक्षा संपविली अगार श्रवणनालिकेचा अजीबात उपयोगच केला नाही, तर सल्ल्याकरितां आणखी एखादा तज्ज्ञ पाहण्यास हरकत नाही.

नुसत्या क्ष-किरणचित्रावरूनहि रोगनिदान करणें कित्येकदां तोंडघशीं पाडणारें ठरतें. रोगी म्हणजे एखादें यंत्र नव्हे. त्याच्या प्रकृतींत व व्याधींत विविधता असते. त्यामुळें बाहेरून एकसारखी स्थिति दिसणाऱ्या रोग्यांत, क्षयाचें पाऊल तितकेंच पडलेलें असतें, असें म्हणतां येत नाहीं. उलट क्ष-किरणचित्र हें फिकट गडद सावल्यांचें मिश्रण असल्यामुळें, त्यांत जें दिसेल, त्यावरहुकूम रोग्याची खरी स्थिति असेलच असेंहि म्हणतां येणार नाहीं. सारांश, आपल्या दुखण्याचें निदान नुसतें क्ष-किरणचित्रावरूनच झालें असें रोग्यास वाटल्यास त्यानें आणखी दुसऱ्याचा सल्ला घेण्यास हरकत नाही.

तीच गोष्ट कफपरीक्षेचा निकाल दाखवून, “ त्यांत क्षयजंतु नाहीत. तेव्हां तुम्हांला क्षयाची भीति नाही,” असें सांगणाऱ्या डॉक्टरांसंबंधीहि खरी ठरते. “ क्षयाचा पुरावा नसणें, याचा अर्थ क्षय नसल्याचा पुरावा मिळाला,” असें होत नाहीं. तेव्हां एवढ्या गोष्टीवरूनच कोणी क्षयाचें अस्तित्व नाशावीत करण्याचा प्रयत्न केला तर, त्यावर भरंवसा ठेवून बसूं नये.

केव्हां सल्लागाराकडून दुखण्याबद्दल मोघम उत्तर मिळतें. पण त्याबरोबरच “ कांहीं दिवस हवा पालटली पाहिजे,” असा आग्रहाचा सल्ला मिळतो. अशा वेळींहि दुसऱ्या एकाद्या चांगल्या तज्ज्ञाचा सल्ला घेऊन खरी स्थिति काय आहे, हें समजून घेणें हितावह असतें.

रोग्यास व त्याच्या घरच्या माणसास क्षयाचें निदान समजलें तरी रोग साध्य आहे कीं असाध्य आहे यासंबंधानें निश्चित मत देण्याचा आग्रह रोग्यानें डॉक्टरांना करूं नये. कारण यापासून बहुतेक वेळां फायदा नसतो. रोगी अगदीं असाध्य स्थितींत असला तर सल्लागार आपण होऊन तशी कल्पना रोग्याच्या घरच्यांना देतो. त्याच्या मुळाशीं नाना प्रकारच्या उपचारांनीं रोग्याच्या जिवास नसता त्रास होऊं नये व निष्कारण पैशाची उघळपट्टी थांबविली जावी, हा हेतु बहुतेक वेळां असतो.

## प्रकरण तेरावें

### उपचार—प्रास्ताविक

**क्षयाचा उपचार दीर्घ मुदतीचाः**—क्षय बहुतेक वेळां जुनाट स्वरूपांत आढळतो. त्याचा शरीरांत प्रादुर्भाव होण्यास किती तरी महिने, वर्षे लागलेली असतात; त्यामुळे रोगाची प्रगति थांबवून उतार पडावयास असाच लांब मुदतीचा काल लागला तर नवल नाही. क्षयाचें निदान झालें आणि तें उशीरा झालें नाही तरीहि उपचारांत कित्येक महिने, क्वचित् वर्षेहि घालवावीं लागणार, ही गोष्ट रोग्यानें निश्चित अशी समजावी.

**पुष्कळदां उद्योगधंदा बाजूस ठेवावा लागतोः**—बरे होण्याचा काल याप्रमाणें दीर्घ मुदतीचा असल्यामुळे, पुष्कळ रोग्यांना आपला धंदा बाजूस सारावा लागतो. क्षयाचीं कांहीं पथ्ये अशी आहेत कीं, एकीकडे उद्योग करून, त्याबरोबरच चांगला उपचारहि चालू ठेवावयाचा, हें बहुतेक वेळां शक्य होत नाही. रोग्याच्या मनांत असली कल्पना असली तर त्यानें ती सोडून दिलेली बरी. क्वचित् एखाद्या रोग्यास या दोन्हीहि गोष्टी संभाळतां येतील, पण त्या बाबतींत उपचार करणाऱ्याचा सल्ला घेणें इष्ट असते. “क्षयी माणसास बरे होणें हाच एक चांगला उद्योग आहे आणि तोंच त्यानें करावा”, अशा तऱ्हेचें अत्यंत शहाणपणाचें अवतरण, अमेरिकेंतील एका जुन्या व अत्यंत प्रसिद्ध क्षय-आरोग्यालयाच्या प्रवेशद्वारावर लिहिलें आहे व त्यांत “क्षयी माणसानें उपचाराशिवाय दुसरा उद्योग करूं नये”, हेंच दर्शविण्याचा हेतु आहे.

**राहणी, स्वभाव यांतहि बदल करावा लागतो**—क्षयाचा योग्य उपचार करून घेणाऱ्यास, आपला उद्योग कांहीं काल बंद ठेवावा लागतो, हें तर झालेंच. पण त्याबरोबरच आपला स्वभाव, राहणी यांतहि जरूर पडल्यास फरक घडवून आणावा लागतो. कारण, क्षयाशीं बराच काल झुंज खेळावयाची असते आणि दृढनिश्चयी माणूसच यांत अखेरपर्यंत टिकून यशस्वी होतो.

कित्येकदां यश अगदीं हातांशीं आलेंसें वाटतें, पण पुनः क्षुल्लक दिसणाऱ्या कारणानें दूर पळून जातें. रोग्यास आपण होतो तेंथेंच आहोंत, असें दिसून येतें व या झगड्याचा शेवट कसा व केव्हां होणार, हेंच त्याला कळेंनासें होतें. अशा वेळीं पूर्ण निराश होऊन त्यानें बेतालपणें वागावयास सुरुवात केली व दुखणें वाढवून घेतलें तर त्यांत आश्चर्य नाही. कारण, उपचारासुळें सावकाश पण निश्चित अशी प्रगति दिसत असतांनाहि कित्येकदां रोगी बंधनांना कंटाळतो व तीं मोडावयाची संधि पाहत असतो. एकंदरीत क्षयाचा उपचार करून घेणाऱ्यानें आपल्या मनावर अतिशय ताबा ठेवला पाहिजे, तरच उपचार यशस्वी होण्याची शक्यता जास्त असते. मनाच्या लहरीप्रमाणें धावणारेच फार! माणसास बंधनें आवडत नाहीत. पण बरें व्हावयाचें असल्यास शिस्त पाळावीच लागते. रोग्यानें आपल्या स्वभावांत पालट करावा तो याच बाबतींत. क्षयाशीं झगडण्यांत मनाचा कणखरपणा लागतो. गडबड, धडपण, बंडखोरपणा चालत नाही. रोग्याची बाजू पडती असते. याकरितां, मानसिक व शारीरिक पथ्यें सांभाळूनच नवीन शक्ति व आरोग्य मिळविणें जरूरीचें असतें. कसलेला योद्धाहि प्रतिकूल परिस्थितींत थोडी माघार घेतो; पण त्यांतच त्याच्या पुढील यशाचें बीज असतें.

**उपचाराची दिशा सल्लागाराच्या सल्ल्याप्रमाणें ठरवावीः—** क्षयाला तोंड कसें द्यावें यासंबंधीची माहिती निदान करणाऱ्याकडूनच मिळते. पुष्कळदां हा सल्लागार क्षयरोग्यांवर उपचारहि करतो. क्षयाच्या उपचारांत पैशाशिवाय पुढें पाऊलच टाकतां येत नाही. तेव्हां तो पाठिंबा चांगलासा नसल्यास, आपली सांपत्तिक स्थिति सल्लागारापुढें मांडावी व त्यांतून कोणता मार्ग निघतो तें पाहावें. रोग्यास सल्लागाराच्या देखरेखीखाली राहून उपचार करून घेणें शक्य झालें तर रोग्याचें सुदैवच म्हटलें पाहिजे; पण तें शक्य नसणाऱ्यांनीं, सल्लागारानें दाखविलेली उपचाराची दिशा पुढें ठेवून, तो कोठें करावयाचा व कोणाकडून करवावयाचा, हें ठरवावें. या बाबतींत आपल्या घरच्या डॉक्टरकडूनहि कांहीं मदत मिळण्याचा संभव असतो. “पण याचा उपचार येथेंच कांहीं दिवस करून पाहूं; बरें वाटल्यास उत्तमच” अशा तऱ्हेची धंद्याची झाक त्याच्या सल्ल्यांत कित्येकदां असण्याचा संभव असतो, हें रोग्यानें विसरूं नये.



तें ठरेपर्यंत विश्रांति घ्यावी:—काय करावयाचें, हें पुरता विचार करून ठरवावें. तसें करण्यांत नसती घाई करूं नये. गडबडीनें कोणाचें तरी औषध चालू करावयाचें अगर कांहींहि तयारी न करतां एकाद्या चांगल्या हवेच्या ठिकाणीं धावून जावयाचें, यासारखी चुकीची गोष्ट दुसरी कोणतीहि नाही. पण तोंपर्यंत एक गोष्ट ध्यानांत धरावी. योग्य उपचार चालू झाला नाही म्हणून हवेंतसें बेतालपणें वागूं नये. क्षयांत विश्रांतीला अत्यंत महत्त्व आहे. तेव्हां रोग्यानें कसलीहि शंका मनांत न बाळगतां, अंथरुणावर पडून शक्य तितकी विश्रांति घेण्यास सुरुवात करावी. प्रसंगोपात्त अशा स्थितींत दोन-चार आठवडे घालवावे लागले तरी हरकत नाही. या विषयावरील एका तज्ज्ञ समजणाऱ्यानें, लिहिलें आहे कीं, “मला पुनः जर क्षयाचा उपचार करून घ्यावयाची पाळी आली तर मी ताबडतोब अंथरुण गाठीन व तेथून सहा महिने हलणार नाही.”

उपचाराचे मार्ग:—रोग्यापुढें उपचाराचे साधारणतः तीन मार्ग आहेत. एखाद्या व्यवस्थित रीतीनें चालविलेल्या क्षय-आरोग्यालयांत जाणें; एखादा क्षयरोग निष्णात डॉक्टर अगर वैद्य आपल्या गांवीं नसल्यास, तो असलेल्या ठिकाणीं जाऊन रोगावर उपचार सुरू करणें, अगर आपल्या गांवांतील त्यांतल्या त्यांत शहाण्याचें औषध सुरू करणें. हे मार्ग पैशाच्या अनुकूलतेवरून ठरविले आहेत. याचा अर्थ एकाबद्दल दुसरा मार्ग चालेल असा घ्यावयाचा नाही. पैसे असणाऱ्यांनीं क्षय-आरोग्यालयाचा रस्ता धरावा, हें सर्वांत उत्तम.

कालाच्या ओघांत, क्षयावरील जे थोडेसे उपचार टिकून राहिलेले आहेत त्यांत विश्रांति, बलवर्धक आहार, शुद्ध खेळती हवा, भरपूर सूर्यप्रकाश, यांना वरचें स्थान आहे. त्याबरोबरच क्षयाच्या उपचारांत शस्त्रकर्मीला महत्त्व येत चाललें आहे. या सर्वांची जोड अनेक ठिकाणीं मिळूं शकेल. किंवा आपल्या गांवांत आपल्या घरीं राहून वरील पथ्यें संभालून उपचारहि करून घेतां येईल. पण क्षय-आरोग्यालयांत राहून उपचार करून घेण्यांत कांहीं विशेष फायदे आहेत. त्यांचा विचार पुढें करावयाचाच आहे.

सामान्य लोकांची उपचाराबद्दलची चुकीची कल्पना:—क्षयाचे उपचार म्हटले कीं, “मोकळी हवा”, “कॉडलिन्हर ऑइल”, “सोन्याची इंजेक्शन्स अगर सोने असलेलें एखादें आयुर्वेदिक औषध”, अशा तऱ्हेची

कल्पना सामान्य लोकांच्या डोक्यांत असते. विशेषतः औषधी-उपचारावर त्यांची मुख्य मदार असते. नानातऱ्हेच्या औषधानांनी रोग्याचें शरीर भरून काढावयाचें व त्यांपैकीं एखादें लागू हाईल म्हणून वाट बघत बसावयाचें, ही उपचाराची पद्धत पाश्चात्यांतहि १००-२०० वर्षांपूर्वीपर्यंत होती व आज आपल्यांतहि अजून पुष्कळशी चालू आहे. पण आतां त्या कल्पना बदलण्या-इतका अनुभव वाढला आहे. क्षयावर खरी कार्य करणारी औषधें अगदीं थोडीं आहेत. उलट, पुढें गेलेल्या रोग्यांना शस्त्रक्रियेची पुष्कळ मदत होते. क्षयाच्या उपचारासंबंधानें सामान्य माणसाच्या व उपचार करणाऱ्याच्या कल्पना ठोकळपणानें पुढीलप्रमाणें मांडतां येतील.

#### सामान्य माणसाची कल्पना

औषध-विशेषतः सुवर्ण असलेलें.

व्यायाम.

कॉडलिन्हर् ऑइल.

शुद्ध हवा.

पुष्टिकारक आहार.

#### उपचार करणाऱ्याची कल्पना

विश्रांति.

बलवर्धक आहार.

मोकळी, खेळती हवा.

शस्त्रोपचार.

औषधी उपचार.

वरील दुसऱ्या कोष्टकाकडे नजर टाकल्यास, औषधी-उपचाराचा अनुक्रम बराच खालीं लागतो, ही गोष्ट प्रामुख्याने नजरेस येईल. तसेंच सामान्य लोकांना वाटतें तितकें कॉडलिन्हर् ऑइलला महत्त्व नाहीं. त्याच्याशिवाय देखील रोगी बरा होण्याच्या मार्गास लागतो. विश्रांतीला पहिलें स्थान मिळालेलें पाहून प्रथम आश्चर्य वाटे. पण तिची किंमत अनुभवानें वरचेवर सिद्ध झाली आहे. तसेंच शस्त्रक्रियेनें किती तरी रोग्यांचे प्राण वांचलेले आहेत व कित्येकांच्या आयुष्याची मुदत बऱ्याच वर्षांनीं वाढलेली आहे. असो. पाश्चात्य वैद्यकाची उपचाराची पद्धत अशासारख्या तत्त्वांवर आहे. पुढील प्रकरणांतून या सर्वांचा क्रमशः विचार करावयाचा आहे.

## प्रकरण चौदावे विश्रांति

“For what is rest but relief from strain ? And where shall we place it in therapy, if not first, and always first ?”  
—*Allen Krause.*

“Repose is the Cradle of power”—*J. G. Holland.*

**इतिहासः**—क्षयावरील उपचार नानाविध आहेत. त्या सर्वांत विश्रांतीला अग्रस्थान मिळाले आहे. विश्रांतीची किंमत गेल्या ५०-७५ वर्षांतच वैद्य-वर्गास पटली. त्यापूर्वी फार प्राचीन कालापासून, विश्रांतीचा उल्लेख क्षया-वरील उपचारांत, विशेषतः फुफ्फुसांतून तोंडावाटे होणाऱ्या रक्तस्रावावर करण्यासंबंधाने मधून मधून आढळतो. पण त्याला विशेष महत्त्व दिले जात होते, असे दिसत नाही.

**डोकें चालविणारे डेटवेलरः**—डॉ. ब्रेमर यांनी जर्मनीत १८५३ साली पहिले क्षयरुग्णालय काढले. पण त्यांनाहि विश्रांतीचें महत्त्व समजले नव्हतें. पीटर डेटवेलर नांवाचे एक तरुण डॉक्टर तेथें उपचाराकरितां आले होते. हे पायापेक्षां डोकें चालविणारे असल्यामुळे, तेथील रुग्णालयांत राहून डोंगरावर करावी लागणारी पायपीट त्यांना पटेना. रोज कराव्या लागणाऱ्या रपेटांत जितका चुकारपणा दाखवावा, तितकें जास्त बरें वाटतें, असा त्यांना अनुभव येऊं लागला. पुढें पुढें डोंगर चढण्याचा व्यायाम घेण्याचें त्यांनीं अजीबात बंद केलें व आपला वेळ जवळच एका बाकावर पडून काढण्यांत घालवूं लागले. या फरकामुळे, त्यांना आणखी इतकें चांगलेंच वाटूं लागलें. पुढें बरें वाटल्यानंतर त्यांनीं १८७४ सालीं दुसरे क्षय-आरोग्यालय स्थापन केलें, व त्याची उभारणी व्यायामाच्या हालचालीवर न ठेवतां विश्रांतीच्या स्थिर पायावर केली.

**विश्रांतीनें रोगांत दिसणारा फरकः—**क्षयी माणसांनीं डॉक्टर डेटवेलर यांचें नांव आजन्म लक्षांत ठेवण्यासारखें आहे. योग्य विश्रांतीनें रोगलक्षणे ओसरूं लागतात. रोगाची सुरुवात नवीनच असल्यास हा फरक कांहीं दिवसांनंतर व तो पुढें गेलेला असल्यास कांहीं आठवड्यांनीं दिसूं लागतो. त्याला किंचितशा श्रमानें वाटणारा थकवा इतकासा भासत नाही. स्वभावांतील चिडखोरपणा कमी होऊं लागतो. झोंप येऊं लागते. भूक वाढते. हृदयाचे जलद पडणारे ठोके बेतावर येतात. तापाचा जोर कमी होतो. खोकल्याची ठसठस जास्त चालत नाही. कफ पहिल्याइतका पडत नाही. क्षयविषाराची उत्पत्ति कमी झाल्यामुळे रक्तनाश होण्याचें थांबतें व फिकटपणा नाहीसा होऊं लागतो. एकंदरीत रोग्यास पुष्कळ बरें वाटतें व त्याचें वजनहि वाढूं लागतें.

**विश्रांतीचें महत्त्वः—**क्षयोपचारांत विश्रांति याप्रमाणें अतिशय महत्त्वाची आहे. तिचे नियम कडकपणानें पाळले तर रोग्याच्या अवस्थेनुसार त्याला कमीजस्त प्रमाणांत फायदा होतो. योग्य वेळीं व योग्य रीतीनें क्षयी माणसांनीं विश्रांति घेतली, पण इतर उपायांकडे दुर्लक्ष केलें तरी पुष्कळशा रोग्यांत एकंदरीत सुधारणाच दिसेल. उलट इतर उपचार अगदीं कसोशीनें केले, पण विश्रांतीचे नियम पाळण्यांत हलगर्जीपणा केला तर बऱ्याचशा रोग्यांत दुखणें वाढलेलें पाहावयास मिळेल. नुसत्या विश्रांतीनेच शेंकडा ५० रोग्यांस बरें वाढूं लागतें. इतका तिचा गुण आहे. रोग्यास कितीहि चांगलें अन्न दिलें, व सारखें शुद्ध हवेंत ठेवलें, पण विश्रांतीच्या मांडीचा आसरा दिला नाही तर तो निर्भय आहे, असें म्हणतां येत नाही. कोणत्याहि एकाच उपायानें क्षय बरा करण्याची पाळी आली तर त्याकरितां सर्वांत विश्रांतीच जास्त उपयोगी पडेल. विश्रांतीच्या मदतीशिवाय इतर उपायांनीं क्षय बरा करण्याचा प्रयत्न करणें म्हणजे अनेक छिद्रें पडलेल्या पिंपांत पाणी सांठविण्यासारखेंच आहे. तसें पाहिल्यास क्षय हा बलाढ्य शत्रु आहे व त्याच्याशी सामना देण्याकरितां अनुभवाच्या कसोटीस उतरलेल्या सर्व उपचारांची रोग्यास मदत मिळाली पाहिजे. विश्रांतीचें शस्त्र तर सर्वांत तीक्ष्ण; तेव्हां तें एकीकडे कोपऱ्यांत टाकून गंजून न देतां त्याचा शक्य तेवढा उपयोग करून घेण्यास रोग्यास शिकाविणें हें अत्यंत महत्त्वाचें आहे.

**निसर्गातिहि विश्रांतीला स्थान आहे:**—सध्यांचें युग धांवपळीचें आहे. आणि मनुष्य यांत इतका गुरफटून गेला आहे कीं तो विश्रांतीस विसरत चालला आहे. श्रीमंतांपासून गरीबांपर्यंत व लहानापासून थोरांपर्यंत कोणत्याहि जीवास आज शांति नाही. उलट निसर्गानें मात्र शांतीचा त्याग केला नाही. शांति व धांवाधांव या ऊन-सांवल्यासारख्या सवती असल्या तरी त्यांची युक्तीनें सांगड घालून तो आपले व्यवहार करीत असतो. उन्हाळ्यानंतरच्या तापानंतर अगर पावसाळ्यामधील वर्षावानंतर तो थंडशा हिवाळ्यांत विश्रांति घेतांना दिसतो. सूर्य अस्तास गेल्यानंतर अनेक जीव आपल्या घरट्यांकडे विश्रांतीकरितांच धांवत असतात.

**निद्रा हा विश्रांतीचा एक प्रकार:**—निद्रा हा सर्व प्राण्यांच्या मार्गे निसर्गानें लावलेला विश्रांतीचा एक प्रकार आहे. कांहीं काल हालचाल केल्यानंतर सर्व जिवंत प्राण्यांत थकवा उत्पन्न होतो. हालचाल करणारे स्नायु कांहीं वेळानें दमतात. अशा वेळीं शीज भरून काढण्याकरितां विश्रांतीची अत्यंत जरूरी असते. आणि निद्रेइतकी सर्व बाजूंनीं हितकर अशी विश्रांति दुसरी कोणतीहि नाही. माणसानें अनेक तऱ्हेच्या करमणुकीस विश्रांति हें नांव देऊन रात्रीचा दिवस केला तरी, दिवसरात्र उघळलेली शक्ति भरून काढण्याकरितां त्यालाहि शेवटीं निद्रेच्या आधीन व्हावें लागतें. झोप घेतांना माणूस साहजिक आडवा होतो. जागेपणीं चलनचलन करणारे स्नायु निश्चल होतात आणि हृदय, फुफुसें, मूत्रपिंड वगैरे अखंड चालणाऱ्या इंद्रियांच्या क्रिया मंदावतात. मनुष्याचे जवळ जवळ एकतृतीयांश आयुष्य निद्रेंतच जातें.

**क्षयी माणूस दिवाळखोरासारखा.** म्हणून त्याला विश्रांतीची जरूर जास्त:—निरोगी माणसास जर विश्रांतीची इतकी जरूरी तर क्षयरोग्यास ती जास्त असावी यांत आश्चर्य कसलें? व्यायाम चांगला खरा, पण तो क्षय जागृत असलेल्या रोग्यांना नाही. अगोदरच क्षयी माणसाचें फुफुस दूषित असल्यामुळें तितकेंसें कार्यक्षम नसतें. क्षयविषाराच्या सतत माऱ्यामुळें हृदयाची कार्ये करण्याची लायकीहि कमी झालेली असते. रक्त कमीच असतें व असलेलें प्राणवायु वाहण्यास पुरेंसें समर्थ नसतें. स्नायु लवकर दमतात. इतर इंद्रियांची काम करण्याची शक्ति कमी होते, व तीहि

ताबडतोब थकतात. इकडे रोग्यास रोज थोडा-फार ज्वर चढतोच. त्यामुळे शरीरांतील सर्व इंद्रियांना आणखी इतकी मेहनत पडते. या सर्व गोष्टी खर्च खात्याकडील आहेत. पण त्याबरोबरच जमेची बाजूहि फारशी समाधानकारक नसते. भूक मंदावलेली असल्यामुळे व पचनक्रिया बिघडल्यामुळे अगोदर अन्न कमी जातें व त्यापासून तयार झालेला अन्नरस बराच सत्त्वहीन असतो. दुर्दैवानें तोहि पुरता अंगीं लागून शरीरांतील मोडतोड भरून काढीत नाही. एकीकडे ज्वरामुळे सर्व इंद्रियांना व बिघडलेल्या फुफ्फुसांना जास्त काम पडतें व क्षयविषारामुळे शरीरांतील सर्व घटक चैतन्यहीन होऊं लागतात आणि दुसरीकडे पचनास योग्य अशा भरपूर अन्नरसाचा पुरवठा शरीरास होत नाही. एकंदरीत, क्षयी म्हणजे बुडत्या दिवाळखोरासारखा असतो. येण्याची बाजू थोडी, खर्च फार. नवीन नवीन काढाव्या लागणाऱ्या कर्जावरील व्याजाची तोंडमिळवणी करतांनाच त्याला पुरें पुरें होऊन जातें.

**व्यायामानें शरीरावर ताण किती पडतो:—**अशा दिवाळखोरावर व्यायामासारख्या नवीन खर्चाचे बोजे पाडीत गेल्यानें तो खालीं खालीं जाण्यास आणखी मदत केल्यासारखी होते. नुसत्या प्राणवायूचाच विचार केला तर किंचित् श्रमानें तो नेहमींपेक्षां ५ पट व जास्त श्रम केल्यास २० पट लागतो. इतका पुरवठा करण्याकरितां फुफ्फुसांना त्या प्रमाणांत जास्त हालचाल करावी लागते. अगोदरच बिघडलेल्या इंद्रियांना ही जास्त घातुक ठरते. माणूस स्वस्थ असतांना त्याच्या हृदयाचे ७०-८० ठोके पडतात. थोड्या श्रमानें ते १०० पर्यंत वाढतात. खूप श्रमानें त्यांचा वेग १५० पर्यंत जातो. अशा वेळीं स्नायूंना नेहमींपेक्षां नऊपट रक्ताचा पुरवठा लागतो. हें सर्व रक्त वरचेवर शुद्ध होत गेलें पाहिजे आणि त्याकरितां त्याला फुफ्फुसांमधून जावें लागतें. या भराभर अशुद्ध होऊन येणाऱ्या रक्तास शुद्ध करण्याकरितां श्वास जलद व खूप घ्यावा लागतो.

कशा तरी उभ्या असलेल्या क्षयाच्या सांगाड्यावर अशा श्रमाच्या वरचेवर बसणाऱ्या आघातांचा काय परिणाम होतो, हें पाहावयास फार दिवस वाट पाहावी लागत नाही. प्रत्येक धक्यानें तो जास्त खिळखिळा होतो व अखेरीस लवकरच मार्तीत आडवा होतो.

निरोगी अवयवांना निसर्गतः विश्रांति लागते. दूषित अवयव बिघडलेले असल्यामुळे व लवकर दमत असल्यामुळे, त्यांना तर विश्रांतीची जास्त जरूरी असते, हे आतांपर्यंतच्या विवेचनावरून समजण्यास कठीण जाणार नाही. क्षयरोग्यास स्वस्थतेची जरूरी असण्याची आणखीहि महत्त्वाची कारणे आहेत. त्यांचा आतां आपणांस विचार करावयाचा आहे.

**क्षयी फुफ्फुसांना विश्रांति कां पाहिजे याचीं आणखी कारणेः—**  
तुटलेलीं हाडे एकमेकांजवळ आणल्यानंतर निश्चल स्थितीत ठेवलीं नाहीत तर तीं पुष्कळां जुळत नाहीत आणि एकजीव झालीं तरी वेडींवाकडीं जमतात. एखाद्या जखमेच्या कडा हलत्या असल्या तर जखम लवकर चांगली जमून येत नाही, हा नेहमींचा अनुभव आहे. सुरगळलेल्या सांध्यांतील बिघाड तो न हलवितां ठेवला तरच लवकर नाहीसा होतो. फुफ्फुसांचेहि तसेंच आहे. प्रत्येक श्वासाबरोबर तें लहानमोठें होतें. असें होतांना फुफ्फुसांतील क्षयजंतु एका ठिकाणाहून दुसरीकडे फेकले जाण्याचा— पसरले जाण्याचा संभव असतो. निसर्गानें युद्धकेंद्रांभोंवतीं उभीं केलेलीं जाळीं तुटण्याची भीति असते. फुफ्फुसांतील हालचालीमुळेच, त्यांतील क्षतांच्या कडा एकमेकांस चिकटून राहत नाहीत. फुफ्फुसांतील जखमा भरण्यास अतिशय वेळ लागण्याचें व भरल्या तरी थोड्याश्या कारणानें त्या पुनः फाटण्याचें हें एक कारण आहे. असें होऊं नये म्हणूनच फुफ्फुसांची हालचाल शक्य तेवढी कमी होईल, असें वागलें पाहिजे. शारीरिक श्रमांमुळे फुफ्फुसांची क्रिया वाढत असल्यामुळे, क्षयरोग्यानें तें टाळणें, हेंच अत्यंत हितावह असें ओघानें म्हणावें लागतें.

मेहनतीच्या वेळीं फुफ्फुसांमध्ये नेहमींपेक्षां किती तरी पट रक्त शुद्ध होण्याकरितां येत असतें. या रक्ताच्या पुरामुळेहि फुफ्फुसांत जंतुंशी सामना देण्याकरितां तयार असलेली युद्धरचना, अर्धवट उभीं केलेलीं बचावाचीं व माण्याचीं ठिकाणें, शत्रूभोंवतीं नवीनच रचलेली कोंडी, हीं सर्व उध्वस्त होण्याची, वाहून जाण्याची व त्याबरोबर जंतु फैलावण्याची भीति असते. हा प्रकार झाला नाही तरी दूषित जागेतील विषार, या रक्ताच्या लोंढ्याबरोबर सर्व शरीरभर पसरतात. या दृष्टीनेंहि शरीर शक्य तेवढें निश्चल असणेंच चांगलें.

श्वसनवेग वाढल्यानें व श्वास खूप आंत घेतल्यानें दूषित फुफ्फुसावर जो परिणाम होतो तोच खोकल्यानेंहि होतो. म्हणून खोकला शक्य तेवढा कमी येईल,

ही काळजी घेणे अत्यंत आवश्यक असते. क्षयाचे पाऊल पुढे पडल्यानंतर एका कुशीवरून दुसऱ्या कुशीवर अगर उताणे किंवा, बसलेल्या स्थितीतून आडवे होणे, अशा हालचालीनेंहि, खोकल्याची उबळ येते, हा क्षयी लोकांचा नेहमींचा अनुभव आहे. अशा वेळीं एकाच स्थितीत पडून राहण्यानें म्हणजे विश्रांति घेण्यानें कित्येकदां खोकला दाबतां येतो.

कधीं फुफ्फुसांतील दूषित भागाबरोबर त्यामध्ये सांपडलेल्या रक्तवाहिन्या कुजतात व तुटतात आणि रक्तस्राव सुरू होतो. अशा वेळीं रोग्यास अगदीं हालचाल न करतां स्वस्थ पडूं देणे अत्यंत आवश्यक असते. स्वस्थपणाचें महत्त्व रक्तस्राव चालूं असतां, याप्रमाणें आहेच; पण फुफ्फुस कुजत असतां, त्याच्या आकुंचन-प्रसरणाचें धक्के त्या कमकुवत रक्तवाहिनीस बसले नाहीत तर ती तुटण्याच्या अगोदर, तिच्यामधील रक्त गोठून ती एखाद्या दोरीसारखी भरीव होण्याचा जास्त संभव असतो. तसें झाल्यास रक्तवाहिनी तुटण्यास जरा कठीण जाते व तुटली तरी रक्तस्राव होत नाही.

क्षयरोग्यांना विश्रांतीनें— स्वस्थपणांनें— फायदा होतो, याचें आतांपर्यंत तात्त्विक दृष्ट्या विवेचन झालें. पण याला प्रयोगाची व अनुभवाचीहि जोड आहे. सशांच्या फुफ्फुसांवर यासंबंधानें प्रयोग झालेले आहेत. कांहीं सशांचीं फुफ्फुसें अशा स्थितीत ठेविलीं कीं, त्यांची हालचाल शक्य तेवढी कमी व्हावी. इतकें झाल्यानंतर तीं क्षयदूषित केलीं. तेव्हां इतर सशांच्या मानानें यांच्या फुफ्फुसांत क्षयदोषाचा प्रसार अत्यंत सावकाश होतो, असें आढळून आलें. कोणताहि सांधा क्षयदूषित झाला असतां तो निश्चल ठेवल्यानें, लवकर बरा होतो, हा नेहमींचा अनुभव आहे. तज्ज्ञांच्या सूचनेप्रमाणें विश्रांति घेणारे क्षयी व तिकडे दुर्लक्ष करणारे क्षयी यांच्यामध्ये दिसणाऱ्या प्रगतीमधील फरकावरूनहि स्वस्थतेचा हितकरपणाच सिद्ध होतो.

विश्रांति म्हणजे काय ?—प्रत्येक रोग्याच्या स्थितीनुसार, प्रकृतीनुसार विश्रांतीचे अर्थ निरनिराळे होतात. अतिशय शारीरिक मेहनत करणाऱ्यांत रोगाची सुरुवात असल्यास, मेहनतीचें काम सोडून बिनश्रमाचा व्यवसाय स्वीकारल्यानें, त्याला विश्रांति घेतल्यासारखें होईल. पण रोग पुढें गेलेला असल्यास, वरील फरकास विश्रांति म्हणतां येणार नाही. त्याला बिछान्यावरच



पडून राहावें लागेल. एखाद्या बैठे काम करणाऱ्याची प्रकृति, क्षयाच्या माराखाली वाकू लागली तर त्याला जेवण व परसाकडणें याशिवाय खोली सोडण्याची परवानगी मिळणार नाही. कारण, तशानें विश्रांति मोडल्यासारखें होईल. कांहींना तेवढें हलू देणेंहि नुकसानीचें ठरेल. जेवणें व तोंड धुणें येवढ्यापुरतें अंथरुणांत उठून बसण्यानें असे कितीसे श्रम होणार आहेत ? पण केव्हां केव्हां तेवढें स्वातंत्र्यहि रोग्यास मिळणार नाही; सगळे विधि निजल्यानिजल्याच उरकून घ्यावे लागतील. क्वचित् कांहीं रोग्यांना एकसारखें २४ तास अंथरुणांतच पडून राहण्याच्या स्थितींत, कित्येक दिवस काढण्याची जरूरी पडेल. बिछान्यांत हालचालहि करावयाची नाही इतक्या आत्यंतिक स्वस्थतेपासून बसल्याबसल्या कामें करण्यास लागण्याइतक्या हालचालीपर्यंत सर्वांस विश्रांति हें नांव देतां येतें. पण विश्रांतीनें कोणाहि क्षयी माणसाचें नुकसान होणार नसल्यानें व जास्त विश्रांति घेतल्याने आणखी इतका फायदाच होण्याचा संभव असल्यानें, उपचाराच्या सुरुवातीस रोगी कोणत्याहि अवस्थेंत असला तरी, त्यानें महिना दीड माहना, दोन महिने बिछान्यावर शक्य तितका वेळ पडून राहणें, हें एकंदरीत रोग बरा होण्यास मदत करणारेंच होतें. आतां विश्रांतीचें एक टोंक जें पूर्ण विश्रांति त्याचा जास्त विचार करूं.

**पूर्ण विश्रांति:**—फुफ्फुसांना अगदीं निश्चल ठेवतां येणें शक्य असतें, तर क्षयी बरे होण्याचें प्रमाण आतांपेक्षांहि पुष्कळ वाढलें असतें. पण माणूस जिवंत असेपर्यंत ही स्थिति अशक्य आहे. शक्य तेवढी फुफ्फुसाची हालचाल मर्यादित करणें, हेंच त्यांतल्या त्यांत केलें पाहिजे. श्रमानें व हालचालीनें फुफ्फुसांवर ताण पडतो, यासंबंधानें मागें सांगितलेंच आहे. त्या दृष्टीनें विचार केल्यास पळण्यापेक्षां अगर टेकडी चढण्यापेक्षां चालणें, चालण्यापेक्षां उभें राहणें, उभें राहण्यापेक्षां बसणें, हें अनुक्रमानें फुफ्फुसांवर कमी ताण पाडणें आहे. नुसत्या बसण्यानेंहि, आडवें होण्यापेक्षां शेंकडा तीस टक्के जास्त मेहनत पडते. सारांश आडवें होण्यानें फुफ्फुसास सर्वांत जास्त विश्रांति मिळते. या स्थितींत शरीराचें उष्णतामानहि त्यांतल्या त्यांत कमी असतें, असें तज्ज्ञांचें म्हणणें आहे. शरीराची झीज निजून राहण्यानेंच अगदीं थोडी होते.

विछान्यावर निजतांना रोग्यानें अगदीं आडवें होण्यापेक्षां, डोक्याकडील



आ. नं. ४६—विश्रांति कशी घ्यावी.

कंभरेपर्यंतची बाजू पायाकडील बाजूपेक्षां जरा उंचावर ठेवून निजल्यानें रोग्यास जास्त बरें वाटतें असा अनुभव आहे. या स्थितींत घशाशीं होणारी घुसघुस व रोग्यास लागणाऱा दम, पोटांतील अन्नाचा व वायूचा दाब फुफ्फुसावर व हृदयावर न पडल्यामुळे कमी वाटतो. खोकून खोकून तोंडांत आलेला कफ थुंकण्यास अगदीं आडवें निजणें तितकें सोईचें पडत नाही. कित्येकांना उशीबद्दल डोक्याच्या खाली दंड ठेवून निजण्याची संवय असते, ती चांगली नाही. अशानें छातीवर ताण पडतो. छाती ओढली गेल्यासारखी होते. याचा परिणाम, फुफ्फुसांत व फुफ्फुसाबाहेरील निर्माण झालेल्या संरक्षक जाळ्यांवर ओढ बसण्यांत होतो आणि अशानें तीं तुटण्याची व त्यामुळे दोष फैलावण्याची भीति असते. डोक्याखाली नुसता तळहात ठेवल्यानें, हा प्रकार होत नाही.

राग्यानें कुशीवर निजावें कीं उताणें निजावें हाहि एक महत्त्वाचा प्रश्न आहे. क्षयदोष एकाच फुफ्फुसांत असल्यास, तिकडील कुशीवरच शक्य तेवढें पडावें. दोन्ही फुफ्फुसें विघडलीं असल्यास, जास्त विघडलेल्या बाजूवर नेहमीं असावें. या पद्धतीनें दूषित फुफ्फुस खालीं होतें व त्यावर शरीराचें वजन पडल्यामुळे तें दबलें जातें आणि त्याची हालचाल मर्यादित होते.

दूषित फुफुसास अशा रीतीने विश्रांति मिळते. संवय नसल्यामुळे, असें निजणें सुरुवातीस जरा जड जाईल; कित्येकदां छातींत जास्त दुखल्यासारखें होईल, खोकला वाढेल, दमहि जास्त वाढेल. पण तेवढ्यावरच प्रयत्न सोडूं नये. दूषित कुशीवर निजावयाची संवय लावून घ्यावी. बिघडलेल्या फुफुसाची हालचाल मर्यादित करण्याचाच हा एक प्रकार असल्यामुळे, त्यापासून नुकसान कधीहि होणार नाही.

श्वास घेण्याच्या दोन तऱ्हा आहेत. एकांत छाती लहान-मोठी करून हवा आंत-बाहेर जाण्यास मदत केली जाते. दुसऱ्यांत, छातीची हालचाल विशेष होत नाही, तर छाती व पोटा यांच्यामधला आडवा पडदा जास्त प्रमाणांत खालीवर होतो. ती हालचाल पोटा विशेष रीतीने खालीवर जाण्याच्या रूपानें दृष्टीस पडते. पहिल्या प्रकारांत फुफुस सर्व बाजूंनीं विस्तार पावतें, व दुसऱ्यांत पोटाकडील बाजूस मोठें होतें. वरच्या टोंकाजवळ पुष्कळ वेळां रोगाची सुरुवात होत असल्यामुळे, त्या बाजूकडे अशा रीतीनें मिळालेली निश्चलता एकंदरींत फायदेशीर असते. या कारणामुळे क्षयी माणसांत श्वासोच्छ्वासाचा दुसरा प्रकार चांगला. पण त्याची संवय कित्येकांस नसल्यामुळे, तें सुरुवातीस साधत नाही. तरी असला श्वासोच्छ्वास करावयास शिकणें कांहीं विशेष कठीण नाही. उताणें निजून पोटावर हात ठेवावा व श्वास आंत-बाहेर अशा रीतीनें घेत जावा कीं, हात खालीवर होतांना जास्त स्पष्ट दिसेल. असें सुरुवातीस दिवसांतून थोडा थोडा वेळ करित जाऊन पुढें वेळ वाढवीत जावा.

तोंड धुणें, परसाकडेस व लव्हीस जाणें, आंघोळ करणें, या रोजच्या विधीकरितां अंथरुणांतून उठणें अजीबात बंद केल्याशिवाय, आत्यंतिक विश्रांतीस पूर्णपणा येत नाही. रोग्याला हे विधि दुसऱ्याच्या मदतीनें उरकून घ्यावे लागतात. रोग्याच्या प्रकृतीप्रमाणें रोज अगर दिवसाआड, त्याचें अंग ओल्या फडक्यानें पुसून कोरडें करण्याची व्यवस्था केली पाहिजे.

क्षयरोग्याची पाठ व छाती मधून मधून दुखते. बिछान्यावर एकाच स्थितींत पडून राहिल्यानंतर अंग अंबल्यासारखें होतें; आखडल्यासारखें होतें. कांहीं वेळानें आळोखेपिळोखे द्यावेत व पाठ मोकळी करावी, अशी

रोग्यास फार इच्छा होते. पण ती शक्य तोंवर दाखून ठेवणें सर्व तऱ्हेनें इष्ट असतें.

क्षयरोग्यास उगीचच खोकावयाची पुष्कळदां सवय लागलेली असते. प्रयत्नानें बरेच वेळां खोकला दाबतां येतो. त्यासंबंधानें पुढें लिहावयाचेंच आहे. खोकल्यामुळे संबंध शरीर, विशेषतः फुफुस हदरून जात असल्यामुळे तो टाळतां येईल तितका टाळावा. शिंकांसंबंधानेंहि तेंच. त्याहि दाबलेल्याच चांगल्या. वरच्या ओठावर नाकाखालीं मधोमध, बोटानें दाबल्यास शिक येणार असली तरी पुष्कळदां टळते.

**मानसिक विश्रांति:**—इतका वेळ लिहिलेलें शारीरिक विश्रांतीविषयीं झालें; पण क्षयरोग्यास मानसिक विश्रांतीहि तितकीच महत्त्वाची आहे. पुष्कळसे क्षयी चिडखोर बनलेले असतात. आपल्या स्वभावांत असला फरक पडत असल्याची जाणीव त्यांना क्षय प्रकट होण्याच्या अगोदर कित्येक महिने होत असते. क्षयाचें निदान झाल्यानंतर, त्यांना त्याचें कारण कळतें. कित्येक क्षयी लोकांना उगीचच काळजी करण्याची संवय लागलेली असते. त्यांच्या मनाची निश्चलता ढळतेहि तितक्याच लवकर. या सर्वांमुळे शरीरा-प्रमाणें त्यांच्या मनालाहि स्वस्थता मिळणें अत्यंत जरूरीचें असतें.

रोगी घरीं विश्रांति घेत असतां, त्याच्या मनास त्रास होणाऱ्या पुष्कळ गोष्टी घडत असतात. प्रत्येक माणसानें आपल्या पुढील आयुष्याविषयीं कांहींना कांहीं चित्र रंगविलेलें असतें. पण क्षयामुळे त्याला धक्का बसतो. क्षयानें मेलेल्यांची उदाहरणें पुढें दिसूं लागतात. पैशाची, मुलाबाळांची काळजी, त्यांना बेचैन करून सोडीत असते. अशा रोग्यास बिछान्यावर डांखून ठेवल्यावर, काळज्याच्या भुतांच्या राज्यांत त्याला सोडल्यासारखें होतें. त्याच्या शरीराची हालचाल दिसली नाहीं तरी त्याच वेळीं त्याचें मन अनेक ठिकाणीं धक्के खात धांवत सुटलेलें असतें. जिभेप्रमाणेंच मनहि पुष्कळांना ताब्यांत ठेवणें शक्य होत नाहीं.

भीति, द्वेष, असूया, काळजी अशांसारख्या भावनांनीं शरीरांतील नाजूक पण महत्त्वाचीं इंद्रियें हदरून जातात व त्याचा आरोग्यावर दुष्परिणाम होतो. निरांशेचेंहि प्रकृतीवर घातुक असें कार्य होतें. शरीरास जसा

ताप जाळतो, तशी चिंता मनास जाळीत असते. तेव्हां या प्रकारच्या आघातांनीं मनःस्थिति बिघडल्यामुळें शरीर बाह्यतः निश्चल दिसलें व ठेवलें तरी तींत मोठमोठी वादळें उत्पन्न होतात; शरीर-व्यापार उत्तेजित होतात; नाडी जलद होते; तपमानाचें प्रमाण वाढलेल्या स्थितींत जातें व तसेंच राहूं लागतें; पचनक्रिया बिघडते; निद्रानाश होतो व एकंदरींत शरीराचें स्वास्थ्य प्रत्येक तऱ्हेनें बिघडून जातें. अगोदरच काटेतोल बनलेल्या क्षयी माणसाच्या प्रकृतीवर या सर्वांचा खात्रीनें प्रतिकूल परिणाम व्हावा यांत आश्चर्य नाही.

शारीरिक विश्रांति जितकी कडक, तितका मनावर ताण न पडूं देण्याची अतिशय खबरदारी घ्यावी लागते. कारण, पूर्ण विश्रांतींत रोग्यानें कोठें जातां येत असून जावयाचें नाही, चालतां येत असून चालावयाचें नाही, बसतां येत असून बसावयाचें नाही, डोळे असून वाचावयाचें नाही, हात असून लिहावयाचें नाही, जीभ असून तिलाहि लगाम घालावयाचा. नुसते डोळे उघडून तेंच तेंच पाहावयाचें आणि कानानें तेंच तेंच ऐकावयाचें. असल्या स्थितींत त्यानें कांहीं दिवस काढावयाचे म्हणजे रोग्याच्या सहनशक्तीची व चिकीट्कीची परीक्षा असते. हा एक प्रकारचा योग आहे. त्यांतून पार पडण्यास रोग्याच्या ममतेचें माणूस नेहमीं शुश्रूषेस असणें अतिशय जरूरीचें असतें. पण त्यांत देखील जरा फरक आहे. स्त्री जेवढी ममताळू-पणानें आपल्या पतीची चाकरी करील, तितकी व तशी आपल्या स्त्रीची शुश्रूषा करणारे पति जरा कमीच मिळतील. आजारी माणूस स्त्री असल्यास तिच्या तैनातीस पतीशिवाय आणखी एखादी तिच्या प्रेमांतील स्त्री असलेली चांगली. परवडेल त्यांनीं या आत्यंतिक विश्रांतीच्या काळांत दिवस व रात्र पाळीच्या वेगळ्या परिचारिका ठेवाव्यात.

या कालांत रोग्याचा आपल्या मनावर पूर्ण ताबा पाहिजे. काळजीला आपल्याभोंवतीं मुळींच फिरकूं देऊं नये. नुसती काळजी करून कांहींच मिळणार नाही. तसेंच मागे लिहिल्याप्रमाणें “मी केव्हां बरा होईन” “लवकर कां बरा होत नाही?” असल्या विचारांनीं मनास सारखा त्रास करून घेऊं नये. दुखणें एकदम आलेलें दिसलें तरी तें प्रकट होण्याच्या अगोदर, प्रकृति आंतून महिनेच्या महिने बिघडत चाललेली असते व

त्यामुळे बरे होण्यास दीर्घ काल लागणार, हें रोग्यानें कधीहि विसरूं नये. आपल्या मनाजोग्या पुष्कळ गोष्टी होत नाहींत. त्याकरितां चिडून जाऊं नये. शुश्रूषा करणेंहि त्रासाचें काम असतें. किरकिऱ्या स्वभावानें शुश्रूषा करणाऱ्याचें मनहि हळूहळू विटूं लागणें शक्य असतें, हें लक्षांत ठेवून, ती करणाऱ्याचें मन दुखणार नाहीं, ही रोग्यानें काळजी घ्यावी.

आत्यंतिक विश्रांतीच्या कालांत वेळ कसा घालवावा, हा मोठा प्रश्न आहे. कारण लेखन, वाचन, पत्ते खेळणें, असल्याहि गोष्टी वर्ज्य कराव्या लागतात. पण रोग्यांच्या सुदैवानें या कालांत कांहीं करमणूक करणारी साधनें उपलब्ध आहेत. फोनोग्राफ ही सर्वांच्या परिचयाची गोष्ट झाली असली, तरी तोंडी लावणें म्हणून मधूनच बरी असते. रेडियो घेण्याइतके जे सुदैवी आहेत, त्यांनीं त्याचा फायदा घेतल्याशिवाय राहूं नये. त्याच्या रोजच्या कार्यक्रमांत किती तरी विविधता असते, म्हणून कंटाळा येत नाहीं. पुस्तकें वाचून दावावेलेलीं ऐकण्यांत पुष्कळांचा वेळ सहज जातो. पण पुस्तकांची निवड करतांना ही गोष्ट लक्षांत ठेवावी, कीं त्यांच्यामुळे रोग्याच्या मनाची शांतता ढळणार नाहीं.

**बिछान्यावर रोज किती तास घालवावेत?—**क्षयरोग्यास अंथरुणावर पडून राहावयास सांगितलें कीं, “रोज किती तास निजून असावें?” असा त्याचा पहिला प्रश्न असतो. या बाबतींत सरसकट एकच उत्तर देतां येणें कठीण असतें. कारण, रोग्याचें वय, त्याच्या अंगांतील प्रतिकारशक्ति, रोगाची पायरी, व त्यानें अगोदर विश्रांति घेतली असल्यास तो काल, यांसारख्या अनेक गोष्टींवर ही गोष्ट अवलंबून असते.

क्षयाची नुकतीच सुरुवात झाली असलेल्या तरुण रोग्यांनीं, अंगांत ज्वर असतांना,—मग तो थोडा का असेना, शक्य तितका वेळ बिछान्यावर घालवावा. चोवीस तास पडून राहिलें तर जास्त उत्तम; पण किंचित् बरें वाटूं लागल्यावर परसाकडेस जाण्यास व अंथरुण झाडून बदलेतोपर्यंत खुर्चीवर बसण्यास हरकत नाहीं. क्षय पुढें गेलेल्या वेळींहि २४ तास अंथरुणच चांगलें. पण रोगी वयातीत असल्यास, त्याला कांहीं वेळ बिछान्यांत उठूं देणें जरूरीचें असतें.

बिछान्यांत किती दिवस पडून राहावे ?—उपचाराच्या सुरुवातीस या प्रश्नाचें उत्तर देणें कठीण असतें. कारण, ज्या गोष्टींवर अंदाज बांधावयाचा त्यांपैकी कांहीं अज्ञात असतात. रोग्याच्या प्रतिकारशक्तीची एकदम नक्की कल्पना येत नाही. आजारांत दुसरा दोष उत्पन्न होईल कीं नाही, हेंहि अगोदर सांगतां येणें अशक्यच. रोग्याचें सहकार्य कितपत मिळेल याबद्दल अगोदर कसा अंदाज लागणार ? आणि त्याची तयारी असली तरी घरच्या मंडळींची त्याला कितपत मदत मिळते, हेंहि अनुभवानेंच दिसणारें असतें.

अशा वेळां उत्तम मार्ग म्हणजे, रोग्यानें डॉक्टरास नक्की मुदत विचारूं नये व त्यानेंहि सांगण्याचें टाळावें. उत्तर दिलें तरी मोघमच द्यावें. कारण, वर लिहिलेल्या अनिश्चित गोष्टींवर विश्रांतीचा काल अवलंबून असल्यामुळें आपला अंदाज चुकला तर रोग्याचा भरंवसा उडेल किंवा अंदाज दिलेल्या मुदतींत बरें न वाटल्यास रोगी निराश होईल, ही भीति उपचार करणाऱ्यास असते. आणि यांपैकी कोणतीहि गोष्ट होणें श्रेयस्कर नाही.

विंगफील्ड यार्नी विश्रांतीच्या सात पायऱ्या केल्या आहेतः—

(१) बिछान्यांत पूर्ण मानसिक व शारीरिक विश्रांति.

(२) स्वतःच्या हातानें जेवण्यास परवानगी; रोग्यानें बोलावयास हरकत नाही. तरी पण लिहिणें, वाचणें, मित्रांच्या भेटी वर्ज्य.

(३) बोलणें, वाचन व मित्रांच्या भेटीस परवानगी. सुरुवातीस थोडा वेळ; पण हळूहळू हा काल वाढवीत जावयाचा. लघ्वीची, परसाकडेची व्यवस्था अद्याप निजल्यानिजल्याच.

(४) वाचन, लिहिणें, व भेटी यांवर ठेवलेले निर्बंध आणखी इतके सैल. स्वतःचें हाततोंड धुऊन घेण्यास मोकळीक. जेवणास उठून बसण्यास परवानगी.

(५) आरामखुर्चीवर दिवसांतून अर्धा तास बसणें; हा वेळ हळूहळू वाढवीत जावयाचा. खोलींतच परसाकडेस बसण्यास परवानगी.

(६) पायखाना घरांत जवळ असल्यास, तेथपर्यंत जाणें.

(७) स्नानगृहास अंधोळीकरितां जाणें. बाकीचा वेळ बिछाना व मधून मधून आरामखुर्ची.

सर्व सुरळीतपणें चालल्यास, तीन महिन्यांच्या अखेरीस रोगी सातव्या पायरीपर्यंत पोचतो.

यांतील प्रत्येक पायरी साधारणतः पंधरवड्याची आहे व रोग्याची हालचाल क्रमाक्रमानें वाढत जाईल अशाच त्या आंखल्या आहेत. क्षयाचीं लक्षणें चांगलींशीं कमी होईपर्यंत रोग्यानें बिछाना सोडूं नये. तसें करावयाच्या अगोदर ताप नार्हीसा झाला पाहिजे. तपमानाचें प्रमाण केव्हांहि ९८।।° च्यावर जातां कामा नये. किंचित् वाढ झाली तरी तें अर्ध्या तासाच्या आंत खाली आलें पाहिजे. शिवाय बिछाना सोडल्यामुळें होणाऱ्या श्रमामुळें नाडीचे ठोके दर मिनिटास साधारणतः ८५ च्या वर जाऊं नयेत. ताप वाढल्यास अगर नाडीची गति यापेक्षांहि जास्त होऊन ती लवकर बेतावर न आल्यास क्षयविकार अद्याप जागृत आहे व त्यापासून विषार उत्पन्न होऊन रक्तांत खेळत आहे, हें नक्की समजावें.

**वेळ कसा घालवावाः**—क्षयाचें पथ्य मोडूं लागल्यानंतर रोग्यानें रोज थोडा वेळ वाचनांत घालविण्यास हरकत नार्हीं. पण ज्यांत मनाची एकाग्रता करण्याची जरूर पडेल, असलीं पुस्तकें हातभर दूरच असावींत. निजूनच कांहीं काम करणें शक्य असलें व तें कितीहि बिनश्रमाचें व क्षुल्लक वाटलें तरी तें करावयाचा प्रयत्न करूं नये. रोग्यास आपल्याशींच वेळ घालविण्याचा अगर वाचनाचा कंटाळा आला असतां, कोणी भेटावयास आलें तर त्याच्याशीं बोलण्यास हरकत नार्हीं. रोग्याचें मनःस्वास्थ्य बिघडेल असे गप्पांचे विषय असूं नयेत. अतिक्रमणुकीनें मनावर ताण पडतो, हें रोग्यानें अगर त्याच्या नात-लगांनीं विसरूं नये. उठून बसूं लागल्यानंतर त्यानें बैठे खेळ कोणते खेळावेत हें ठरवितांनाहि हाच विचार प्रामुख्यानें डोळ्यांसमोर असावा. पत्ते खेळावयास हरकत नार्हीं. पण त्यांतहि डोक्याला शीण उत्पन्न करणारे डाव खेळूं नयेत; खेळ चिडाचिडीचा केव्हांहि होऊं देतां कामा नये. अशा प्रकारानंतर ताप वाढलेलीं उदाहरणें लेखकास माहीत आहेत. हीं कारणें, क्षुल्लक वाटलीं तरी त्यांमुळें कित्येकदां पश्चात्ताप करण्याची पाळी येते हें ध्यानांत ठेवावें. बुद्धि-बळाच्या डावाचेंहि तसेंच. संध्याकाळीं त्यांत वेळ घालविल्यास, कित्येकदां चांगली शोप येत नार्हीं.



रोग्यानें दिवसांतून एकापेक्षां अधिक पत्रें लिहूं नयेत. ताप असल्यास टाकास शिबूं देखील नये. पत्रव्यवहार करतांना साध्या विषयावर करावा. वादग्रस्त विषय आणूं नयेत, व मित्रांनीं दुःखदायक, मनास त्रास देणाऱ्या हकीगती पत्रांतून न लिहिण्याची खबरदारी घ्यावी. कोडीं सोडविण्यांत कित्येकांचा वेळ चांगला जातो. पण त्यानें शीण वाटत असल्यास तीं बाजूस सारलेलीं बरीं.

पूर्ण विश्रांति घेत असतां व तिचीं बंधनें थोडीं शिथिल झाल्यानंतर नेहमीं नाडीचे ठोके, तपमान, खोकला इकडे लक्ष असावें. त्यांत किंचित् वाढ होतेशी वाटली कीं, ताबडतोब बिछान्यावर पडून राहावयाचे तास वाढवावेत. या कालांत आणखी एक महत्त्वाची गोष्ट नेहमीं डोळ्यांसमोर ठेवण्यासारखी आहे ती ही कीं, रोग्यानें दमण्याइतके श्रम कधींहि घेऊं नयेत. मग ते श्रम संडासापर्यंतच चालण्याचे का असेनात ! दमणें म्हणजे धोक्याचे हद्दींत प्रवेश करणें आहे. म्हणून रोग्यानें शक्य तेवढें त्याच्या बाहेरच असावें. जसें जेवणांतहि चार घास कमी खाणेंच चांगलें, तसेंच श्रम घेतांनाहि जरा पाय आवरताच घ्यावा.

या कालांत पतिपत्नींचा संबंधः—विश्रांतीच्या कालांत पतिपत्नींच्या संबंधाबद्दलहि येथें चार शब्द लिहिणें अस्थानीं होणार नाहीं. शुश्रूषेची जबाबदारी पुष्कळशा रोग्यांत पति अगर पत्नी यांपैकीं कोणावर तरी येऊन पडते. त्यामुळें त्यांना एकमेकांच्या सहवासांत बहुतेक वेळ काढावा लागतो. रोगी अगदीं बिछान्यावर असेपर्यंत, मनावर काळजीचा पगडा असल्यामुळें, इतर कोणतेहि विकार व विचार उत्पन्न होत नाहीत. पण रोग्यास थोडें बरें वाटूं लागलें, त्याला उठण्याबसण्याची परवानगी मिळाली, म्हणजे मनावरचा भार हलका झाल्यासारखा होतो व त्याला इकडे तिकडे पाहावयाची इच्छा उत्पन्न होते. हें दुखणें बहुधा तरुणपणांतलें म्हणजे कामवासना जागृत असलेल्या वयांतलें आणि शुश्रूषेच्या निमित्तानें तरुण पतिपत्नींचा एकांतांत काल जाण्याची संधीहि फार. शिवाय क्षयांत रोग अगदीं पुढें जाईपर्यंत कामवासना लुप्त होत नाही. उलट क्षयाच्या सुरुवातीस ती कित्येकदां वाजवीपेक्षांहि जास्त उत्तेजित झालेली असते, असें कित्येकांचें मत आहे. यांतच विश्रांतीचीं कडक बंधनें बरेच दिवस पाळल्यानंतर, तीं नुकतींच सैल

झाल्याची भर पडते. अशा स्थितीतच पतिपत्नी एकमेकांच्या आग्रहास बळी पडली तर त्यांत अशक्य असें कांहींच नाही.

पण इतर बाबतींत जसें मन आवरावें लागतें, तसें याहि गोष्टींत आवरलें पाहिजे. अतिशय विषयसंभोग हें क्षयाचें एक कारण आहे, हें विसरून चालूं नये. या कालांत विषयशांतीपासून जितकें सुख होईल त्याच्या शंभर-पट नुकसान होणारें आहे. चांगल्या होत आलेल्या रोग्याचें दुखणें, या बाबतींत बेतालपणें वागण्यामुळें उलटलेलें लेखकास माहीत आहे.

आणि असें होण्याला तशीच बलवत्तर कारणे आहेत. संभोगकालीं शरीराची हालचाल शक्य तेवढी कमी होऊं दिली तरी त्या वेळीं शरीर एखाद्या वादळांत सापडल्यासारखें होतें. चैतन्यसंस्थेस अतिशय उत्तेजन मिळतें. रक्ताचा दाब वाढतो, नाडीची गति जास्त होते, श्वासोच्छ्वास वेगानें चालतो व शरीरांत कांहीं कालापुरती उष्णता उत्पन्न होते. या सर्व गोष्टी शरीरावर खात्रीनें ताण पाडणाऱ्या आहेत. संभोगाच्या वेळीं होणारा वीर्यपात म्हणजे शरीराच्या जमाखर्चांत, खर्चाच्या बाजूस पडणारा फार मोठा आंकडा आहे.

**विश्रांतीवरील आक्षेपः**—“असें पडून राहण्यानें अशक्तता आणखी इतकी वाढेल”, “त्याला पुढें बिछान्यांतून उठणें देखील होणार नाही”, हे विश्रांतीविरुद्ध नेहमींचे आक्षेप आहेत. स्वस्थ पडून राहण्यानें, हातपाय वापरले जात नाहीत; त्यामुळें तेथील स्नायु अशक्त होतील यांत शंका नाही; पण त्याला उपाय नाही. फुफ्फुसांवर नसता भार पाडून, स्नायूंना शक्ति पुरविण्याची इच्छा धरावयाची, हा खरोखर मूर्खपणा आहे. एकदां फुफ्फुसें बरीं होऊन पूर्वस्थितींत आल्यानंतर, स्नायूंचें बल सहज वाढवितां येईल. त्याकरितां त्यांचा पुनः वापर केला म्हणजे पुरें आहे.

हातापायांचे स्नायु बेकार झाल्यामुळें मऊ झाले तरी रोगी बिछान्यांत असे-पर्यंत त्याला अशक्तता वाटत नाही. नुसतें आडवें निजण्यांत त्यांच्या वापराची जरूरी नसते. क्षयाचे विषय तयार होण्याचे थांबले आणि त्यामुळें उत्पन्न होणारीं लक्षणें दिसेनाशीं झालीं, कीं रोग्यास आपलें बल वाढल्यासारखें वाटतें. अर्थात् ही वाढ शारीरिक शक्तींत नसते. ती पुनः स्नायूंना हळूहळू काम करावयास लावूनच वाढवावी लागते. तोंपर्यंत पायाचे स्नायु

अशक्त झाल्यामुळे, त्याने चालवयाचा प्रयत्न केला तर झोक जाईल. कित्येकदा उभे राहिले कीं पाय कापू लागतील. पण फुफ्फुसें बरीं झाल्यावर हा अशक्तपणा घालविण्यास वेळ लागणार नाही. एकंदरीत विश्रांतीने—स्वस्थ पडून राहण्याने—रोगी जास्त जास्त अशक्त होत जाईल, ही कल्पना भ्रामक आहे. कर्ज वाढत चालले आहे, नवीन उत्पन्नाची आशा नाही, अशा स्थितीत धांवाधांव करून नवीन कर्जाचा बोजा न वाढवितां, असतील त्या खर्चाच्या बाबींतच छाटाछाट करून खर्चाची मर्यादा उत्पन्नाच्या आंत आणून बसविणें हेंच विश्रांतीने साधावयाचें असतें आणि बरोबर वागल्यास तें घडूनहि येतें.

**विश्रांति हा क्षयावरील पूर्ण उपाय नव्हेः—**पूर्ण विश्रांति हा क्षयावरील अचूक उपाय आहे, अशी कोणीहि गैरसमजूत करून घेऊं नये. तो सर्वांत श्रेष्ठ उपाय आहे. पण नुसत्या या उपायानें अगर त्याच्या जोडीस उपलब्ध असलेल्या अनेक उपायांची मदत घेऊनहि पदरीं अपयश आलेलें पाहावयास मिळतें. त्यापैकीं एक कारण म्हणजे फुफ्फुसांना पूर्ण निश्चलता मिळत नाही व कांहीं उपायांनीं मिळाली, तरी नुसती निश्चलता क्षयजंतूंना कशी मारणार? फुफ्फुस हालचालरहित केल्यानें युद्धाची पार्श्वभूमि आपणांस अनुकूल करून घेतल्यासारखी होते. पण क्षयजंतूंचा निःपात घडवून आणण्याचें कार्य करावेंच लागणार. फुफ्फुसांच्या स्वस्थतेमुळे, जंतूंना चांगलें घेरतां येईल. कचाट्याच्या जागीं सापडलेल्या ठिकाणाहून त्यांना सुटतां येणार नाही. तसेंच फुफ्फुसांत पडलेझीं भगदाडें भरून काढण्यास अवसर मिळेल. अगर जंतूंना विषारीं अस्त्रें सर्व शरीरभर फेकतां येणार नाहीत. इतकें झालें तरी युद्धाची आपलीच तयारी नसली तर वरील अनुकूल परिस्थितीमुळे फार झाल्यास युद्ध लांबेल, पण अखेरीस त्यांत आपलाच पाडाव होईल यांत शंका नाही. क्षयाशीं झुंज खेळतांना आपल्यांतील प्रतिकारशक्तीस व इतर अनेक गोष्टींना महत्त्व आहे. सारांश, विश्रांतीनें रणभूमि अनुकूल झाली व युद्धसामुग्री वाढविण्यास अप्रत्यक्ष मदत झाली तरी तेवढी कित्येकदां अपुरी पडत असल्यामुळे युद्धाची आणखी अधिक तयारी करणें अगत्याचें असतें.\*

\* हें प्रकरण वाचल्यानंतर 'पूर्वस्थितीकडे' हें प्रकरण वाचावें.

## प्रकरण पंधरावें

### आहार

Exercise in T. B. is harmful although it is done with a knife & fork.

मनुष्याच्या देहरचनेस आहार सुरड घालूं शकतो:—हवा, सूर्य-प्रकाश, पाणी व अन्न यांच्या साहाय्याने आपल्या शरीराचे घटक बनतात. यंत्र निर्जीव असल्यामुळे त्याच्यापुढे ठेवलेल्या कच्च्या मालाप्रमाणे वस्तु तयार होतात. पण शरीर सजीव आहे. त्यांत वरील जिनसांपैकी आपणांस शरीरासाठी पाहिजे ते निवडून घेऊन त्याचे आपल्या नाना तऱ्हेच्या घटकांत रूपांतर करून घेण्याची शक्ति आहे. असे असले तरी ही शक्ति कांहीं प्रमाणांत असल्यामुळे, अन्नपाण्याचा परिणाम शरीरप्रकृतीवर होतो यांत नवल नाही.

आहारांतील फरकामुळे रोगोद्भव:—शरीरस्वास्थ्य बिघडविण्यास, अन्न, पाणी, हवा, ऊन्ह यांमधील फरक कारणीभूत होतात. जंतूंमुळेहि अनेक तऱ्हेचे रोग उत्पन्न होतात, असें अलीकडील शास्त्र सांगते. आणि एका जीवाने दुसऱ्यावर जगावयाचें हा सृष्टीचा नियम असल्यामुळे, आपल्यावर चरणारी एक जीवकोटि असावी, हें शक्य दिसते. पण या जीवकोटीचा नाश अगर बेसुमार वाढ, हवा, ऊन्ह, पाणी यांच्यांत होणाऱ्या फरकावर अवलंबून असतो, हा आपला नेहमीचा अनुभव आहे. आपले शरीर हें सूक्ष्म जीवांचें अन्न असल्यामुळे, हवेप्रमाणे त्यांच्यांत कांहीं विशिष्ट फरक झाल्यास, त्याचा जंतूंच्या काटकपणावर, शक्तीवर किंबहुना अस्तित्वावर परिणाम झाला पाहिजे. याप्रमाणे रोगाचे मूलकारण शोधतां शोधतां, आपण पुनः हवा, पाणी, प्रकाश व अन्न यांमधील फरकापर्यंत येऊन पोचलों.

आहारावर आपला ताबा राहूं शकतो:—पण या कारणपरंपरेपैकीं अन्नाला एका दृष्टीनें जास्त महत्त्व आहे. हवा, पाणी, प्रकाश यांच्यावर आपला विशेष ताबा नाही. त्यांच्यांत काय फरक केले म्हणजे ते आपणांस

अनुकूल होतील व जंतूंना प्रतिकूल होतील, याचीहि आम्हांस निश्चित अशी फारशी माहिती नाही; व तसले फेरफार करून घेतां येतील, असें वाटत नाही. आहाराची तशी स्थिति नाही. त्यांत आपल्या इच्छेला येईल तो बदल करतां येतो व शरीर निरोगी राखण्यास अन्न कसें असावे याबद्दलहि प्रयोग करून निश्चित अनुमान करणें शक्य होतें.

**उपचारांत आहाराचें स्थान महत्त्वाचें:**—नुसता आहारांत फरक करून क्षयावर विजय मिळवितां येईल अशी आज स्थिति नाही. आहारानें कांहीं कार्य होऊं शकतें हें खरें; पण त्याच्या जोडीस इतर उपचार पाहिजेत. याचा अर्थ असा नाही, कीं क्षय बरा करण्याच्या कामांत आहाराला दुय्यम स्थान आहे. निकस आहार, हें तर क्षयाच्या उत्पत्तीचें एक मुख्य कारण आहे.

निर्दोष आहार कोणता, क्षयरोग्यानें कसल्या आहारावर राहावें वगैरे गोष्टींचा विचार करावयाच्या अगोदर पाश्चात्य आहारशास्त्राविषयीं त्रोटक कल्पना असणें, आवश्यक आहे.

**आहाराचें कार्य:**—मनुष्याचें आहाराशिवाय चालत नाही. शरीराची वाढ होण्यास व त्यांत रात्रंदिवस होत असलेल्या घडामोडींमुळे उत्पन्न होणारी झीज भरून निघण्यास, त्याची जरूरी असते. अंगांतील उष्णता कायम राखण्याकरितां व शरीरव्यापार चालविण्याची शक्ति उत्पन्न करण्याकरितां कांहीं तरी जळण पाहिजे आणि तें आहारानें मिळतें. म्हणजे एखादें एंजिन चालण्यास ज्याप्रमाणें कोळसा-पाणी, त्याप्रमाणें शरीरास आहार आहे. मात्र यांत एक फरक आहे. एंजिनांत कोळसा व पाणी जाळून शक्ति उत्पन्न होते; पण शरीरांत कांहीं आहार वरीलसारखा जाळला जातो, तर कांहीं त्याच्याशीं एकजीव व्हावा लागतो.

**सहा खाद्यतत्त्वे:**—पण अन्नास आत्ममात् करून घेण्याच्या आवश्यकते-मुळे आहाराचा प्रश्न एंजिनमधील जळणासारखा सोपा नाही. एखादी इमारत विटा, दगड, चिखल, चुना, लाकूड, लोखंड वगैरे वस्तूंची बनलेली असते, त्याप्रमाणें आपल्याभोंवतीं पसरलेला प्रत्येक खाद्यपदार्थ, कांहीं मूल-खाद्यतत्त्वे मिळून झालेला असतो. हीं तत्त्वे सहा आहेत. प्रत्येक खाद्य-

पदार्थांत तीं सगळींच असतात, असें नाहीं. कांहींत सहा, कांहींत चार, तर कांहींत दोनच असूं शकतात. खाद्यपदार्थांतील यांचें एकमेकांशीं असलेलें प्रमाणहि ठराविक नसतें. पण या साही खाद्यतत्त्वांची मनुष्यास अत्यंत आवश्यकता आहे. आहारांत हीं सर्व तत्त्वे कांहीं विशिष्ट प्रमाणांत आलीं तर तो घेणाऱ्या शरीराची वाढ चांगली होते व तो निरोगी राहतो. त्या प्रमाणांत कांहीं मर्यादेपुरता फरक झाला तर शरीर त्याचा आपल्यावर परिणाम होऊं देत नाहीं. पण कांहीं खाद्यतत्त्वे अतिशय आलीं, अगर कांहींचा तुटवडा पडला तर उत्पन्न होणारे बिघाड शरीरास सावरतां येत नाहींत व व्याधि उत्पन्न होते.

खाद्यपदार्थांप्रमाणें, शरीरहि अनेक तऱ्हेच्या घटकसमूहांचें बनलेलें आहे. मेंदू व वातवाहिन्या यांतील घटकांची जात व रासायनिक स्थिति निराळी व स्नायूतील घटकांची निराळी; हाडांतील घटकांची त्याहून वेगळी. या तऱ्हेतऱ्हेच्या घटकांतील व्ययाची भरपाई करण्याकरितां व त्यांच्या वाढीकरितां, तशाच तऱ्हेच्या द्रव्यांची जरूरी असते. आणि हीं सर्व एकाच खाद्यपदार्थांत मिळत नाहींत म्हणूनच नाना तऱ्हेच्या खाद्यपदार्थांचा येवढा पसारा दिसून येतो !

**खाद्यपदार्थांचें पचनः**—पोटांत खाद्यपदार्थ गेल्यानंतर त्यांचें पचन होतें म्हणजे त्यांतील खाद्यतत्त्वे अलग अलग होतात. तशीं तीं झाल्यानंतर, शरीर या खाद्यतत्त्वांना निरनिराळ्या प्रमाणांत एकत्र करून, आपणांस पाहिजे तसतसे घटकसमूह बनवितें व त्यांना एकजीव करून घेतें आणि न पचलेलीं, बिनजरूरीचीं द्रव्यें, तसेंच शरीरांतील घडामोडींपासून उत्पन्न झालेलीं त्याज्य द्रव्यें बाहेर टाकतें. खालेलें अन्न अंगीं कसें लागतें, याची ही ठोकळ कल्पना आहे.

दिसेल त्या वस्तूपासून, आपणास लागणारे घटकसमूह शरीरास बनवितां येत नाहींत अगर मनुष्यास पाहिजे त्या त्या प्रमाणांत खाद्यतत्त्वे असलेला असा एखादा पदार्थ नाहीं कीं, फक्त ज्यावरच त्याचें जीवन अखेरपर्यंत निरोगीपणानें चालेल. खाद्यपदार्थांचा वेगळा वर्ग व त्यांत नाना तऱ्हा असण्याचें हेंच कारण दिसतें.

**निरनिराळीं खाद्यतत्त्वेः—**खाद्यपदार्थांतील वेगवेगळीं तत्त्वे खालीलप्रमाणे आहेतः—

(१) प्रोटीन्स (Proteins) अगर प्रोतद्रव्येः—मांस, अंड्यांतला पांढरा बलक, डाळी यांत त्यांचें प्रमाण पुष्कळ असतें. हें तत्त्व प्राणधारणेस अत्यंत आवश्यक आहे. यानें शरीराची झीज भरून निघते व त्याची वाढ होते. हें रोज पोटांत अंदाजे १०० ग्रॅम्स (८ तोळे) गेलें पाहिजे.

(२) कार्बोहायड्रेट्स (Carbohydrates):—पिटूळ द्रव्ये—कर्बद्रव्येः—तांदूळ, बटाटे, केळीं, जोंधळे, साखूदाणा, या जिनसांत त्यांचा बराचसा भाग आहे. साखर हें निर्मोळ कर्बद्रव्याचें उदाहरण आहे. या तत्त्वाचा उपयोग शरीरास जळणासारखा होतो. याचें कधीं कधीं चरबीयुक्त तत्त्वांत तर क्वचित् प्रोतद्रव्यांत रूपांतर होतें ४००-५०० ग्रॅम्स (३२-४० तोळे) कर्बद्रव्यांची रोज माणसास जरूरी असते.

(३) फॅट्स (Fats)—चरबीयुक्त पदार्थः—तेल, तूप, लोणी, कॉडलिन्डर वगैरे पदार्थ या सदरांत येतात. यांचें कार्य कर्बद्रव्यांप्रमाणेच शरीरांत उष्णता उत्पन्न करण्याचें आहे. त्यांच्यामुळे शरीरास भरीवपणा येतो. शरीर व्यापारास लागणाऱ्या जळणाचें तें एक सांठवण आहे. अ, ड, ई यांसारखीं जीवनतत्त्वे (Vitamins) त्यांच्यांत वास करतात. यांच्यापासून प्रोतद्रव्ये अगर कर्बद्रव्यांच्या दुष्पट उष्णता उत्पन्न होते. माणसानें तें रोज अदमासे १०० ग्रॅम्स (८ तोळे) घेतलें पाहिजे.

(४) पाणीः—आपल्या शरीरांत शेंकडा सत्तर भाग पाण्याचा आहे. खाण्याच्या बहुतेक पदार्थांत पाण्याचा कमीजास्त अंश असतो. दुधांत शेंकडा ८६-८८, केळ्यांत ७४, अंड्यांत ७३, पाण्याचा भाग असतो. प्यावयाचें पाणी, चहा, अन्न या रूपानें रोज जवळ जवळ २ शेर पाणी पोटांत जातें असें धरलें, तर खाद्यपदार्थांशीं एकजीव झालेला पाण्याचा भाग पाऊण शेराइतका भरतो. शरीराचा कोणताहि व्यापार पाण्याशिवाय चालत नाही. माणसानें रोज पाणी किती प्यावें याबद्दल एक निश्चित आंकडा सांगतां येणें कठीण आहे; तरी पण शेर सवासर तरी प्यालें पाहिजे.

(५) क्षार (Minerals):—शरीरव्यापारास यांचें प्रमाण सूक्ष्म लागत असलें तरी, त्यांची माणसास अत्यंत आवश्यकता आहे. कॅल्शियम (चुना), लोह, फॉस्फरस, गंधक, आयोडिन्, मॅग्नेशियम, सोडियम, पोटॅशियम, क्लोरिन्, यांच्या संयोगानें ते बनलेले असतात. आपल्या नेहमीच्या वापरण्यांतल्या क्षार म्हणजे मीठ. पण तें प्रमाणापेक्षां जास्त झालें तर हितावह नसतें. सूज उत्पन्न झाल्यावेळीं तें तोडल्यानें, ती पुष्कळदां कमी होते; कफ अतिशय पडत असला, त्वग्रोगांतून अतिशय लस वाहत असली, तर आहारांत मीठ बंद केल्यानें, फायदा दिसून येतो. कॅल्शियमचें शरीरांत फार महत्त्व आहे. हाडांत तो पुष्कळ असतो. रक्त गोठण्यास या क्षाराची फार जरूरी असते. क्षय बरा होतांना, जंतूंना जें पुष्कळदां गाडलें जातें, त्यांत चुन्याचेच थर असतात. या रोगांत कॅल्शियमचें महत्त्व यामुळेंच. दुधांत तें बरेंच असतें. अंड्यांतहि असतेंच. लोहाचें महत्त्वहि कमी नाहीं. यकृत, अंड्यांतील पिवळा भाग, कोबी, नारिंगें, ऊंस यांत त्यांचें प्रमाण जरा जास्त असतें.

(६) जीवनद्रव्यांचेहि (Vitamins) तसेंच आहे. क्षाराप्रमाणें त्यांचेहि प्रमाण अत्यंत सूक्ष्म लागतें. त्याच्या अभावानें अनेक व्याधि उत्पन्न होतात व कमी पडलेल्या जिविनतत्त्वांचा पुरवठा केला कीं, त्या नाहींशा होतात, हा वरचेवर अनुभव येतो. जीवनद्रव्यांचें महत्त्व समजलें असलें तरी त्यांच्याविषयीं अद्याप आपण पुष्कळसे अज्ञानांत आहोंत. आतांपर्यंत ए, बी, सी, डी व ई या जिविनतत्त्वांचा शोध लागला आहे. यांपैकीं ए व डी हीं तत्त्वे क्षयी माणसास फार जरूरीचीं, असें इतके दिवस ठरलें होतें. पण त्यांना सी तत्त्वानेहि फार फायदा होतो, असें अलीकडील शोध सांगतात. हे सी तत्त्व लिंबू, तार्जी फळें, पालेभाज्या, मोड आलेलीं धान्ये यांत मुबलक असतें, उष्णतेमुळें—शिजविण्यानें यांचा पुष्कळसा नाश होतो. सी जिविनतत्त्वाचा शरीरास रोजच्या रोज नवीन पुरवठा लागतो. हीं तत्त्वे अलीकडे वेगळीं काढतां येऊं लागलीं आहेत. गोळ्या व इंजेक्शनरूपानें त्यांचा वापर करतां येतो.

योग्य आहारांत त्यांचें एकमेकांशीं प्रमाण:—आहारांत या खाद्य-तत्त्वांचें एकमेकांशीं फाय प्रमाण असावें, याविषयींहि पाश्चात्य आहारशास्त्रानें



कांहीं नियम घातले आहेत. विशेष श्रम न करणाऱ्या माणसाच्या आहारांत

प्रोतद्रव्ये १ भाग

चरबीयुक्त द्रव्ये १ ”

पिटूळ ” ४-५ ”

या प्रमाणांत खाद्यतत्त्वे आलीं तर तो योग्य आहार समजावा. 'श्रमजीवी माणसास जळण जास्त लागणें साहजिक आहे. म्हणून त्याला पिटूळ पदार्थांचा समावेश जास्त करावा लागतो.

**त्यांच्यापासून ठराविक उष्णता उत्पन्न झाली पाहिजे:**—पण योग्य आहार म्हणजे खाद्यपदार्थांतील तत्त्वांचें ठराविक प्रमाणांत मिश्रण, येवढाच अर्थ होत नाही; तर तीं चोवीस तासांत इतकीं पोटात गेलीं पाहिजेत कीं, पचन पावून, जळून शरीराशीं एकजीव होतांना, त्यांपासून जवळजवळ २५०० (कॅलोरी) उष्णता उत्पन्न झाली पाहिजे. ती कमी पडल्यास आहार अपुरा असें समजावें. प्रोतद्रव्ये, चरबीयुक्त द्रव्ये व पिटूळ द्रव्ये यांच्यापासून उष्णता किती उत्पन्न होते, याचाहि त्यांनीं हिशेब केल्या आहे व त्यावरून आहारांतील प्रत्येक खाद्यपदार्थाच्या ठराविक वजनांत किती उष्णता उत्पन्न करण्याचें सामर्थ्य आहे हें ठरविलें आहे.

यावरून आपणाभोंवतीं दिसणारा आहाराचा प्रत्येक पदार्थ अनेक खाद्य-तत्त्वांचें मिश्रण असण्याऐवजीं प्रत्येकीं एकाच खाद्यतत्त्वानें युक्त असता तर बरें झालें असतें, कारण तो पाहिजे तेवढा व पाहिजे तसा मागून घेणें अगदीं सोपें झालें असतें, असें वाटण्याचा संभव आहे. पण आहाराचें कोडें बेरीज-वजाबाकीनें सुटण्याइतकें सोपें नाही, हें पाश्चात्यांना पटूं लागलें आहे. आहारांतील कांहीं तत्त्वांशीं, दुसरीं निगडित असलीं तरच ती शरीराशीं सहज एकजीव होऊं शकतात, असें आढळून आलें आहे. म्हणूनच योग्य आहाराविषयीं इतके दिवस ठरून गेलेल्या कल्पना, शिथिल होत चालल्या आहेत.

**योग्य आहाराच्या आणखी अटी:**—याशिवाय आहारांत रेषाळ भाग असणें अत्यंत जरूरीचें आहे. त्या भागावर पाचकरसाचें कांहींहि कार्य होत नाही; त्यामुळें तो शोषला न जातां, आंतड्यांत तसाच राहतो व

त्याच्या पुरस्सरण क्रियेस उत्तेजित करून, मलप्रवृत्तीस हातभार लावतो. आहार पचनास हलका असवा. उदाहरणार्थ, दुधांत प्रोतद्रव्ये आहेत व डाळींतहि आहेत; पण दुधांतील द्रव्ये पचण्यास जास्त हलकी असल्यामुळे तींच जास्त श्रेष्ठ ठरतात. आहार पोट्यास तडस लागण्याइतका ढीगभर असूं नये.

**योग्य आहार:**—सारांश, निरनिराळीं खाद्यतत्त्वे योग्य प्रमाणांत असलेल्या, पुरेशी उष्णता उत्पन्न करणारा, मलप्रवृत्तीस मदत करण्यास पाहिजे तेवढा, रेषाळपणा असलेला, पचनास हलका, ढीगभर नसलेला व ताजा आहार, पाश्चात्य आहारशास्त्राच्या मते योग्य होय.

**क्षयरोग्याचा आहार निर्दोष व किंचितसा वजन वाढविणारा असावा.** क्षयाच्या अनेक कारणांपैकी, दोषयुक्त आहार हें एक मुख्य कारण आहे. तो अपुरा, कृत्रिम, जीवनतत्त्वे कमी असलेला, निस्तत्व, शिळा असणाऱ्यांत क्षयाचें प्रमाण जास्त दिसतें; आणि हे दोष काढून टाकले तर रोगी पुष्कळदां सुधारण्याच्या रस्त्याला लागतो. तसेंच, क्षयी माणसाचें वजन घटत जाणें हें चांगलें लक्षण नसून तें वाढूं लागलें म्हणजे शुभ चिन्ह, हा ठोकताळा बरेच वेळां खरा असतो. तेव्हां क्षयरोग्याचा आहार ठरवितांना दोन गोष्टी मुख्यतः लक्षांत ठेवल्या पाहिजेत. त्यांपैकी पहिली म्हणजे आहार निर्दोष असणें व दुसरी म्हणजे रोग्याचें वजन घटत जात असल्यास, त्यास आळा बसून तें वाढणें. पाश्चात्य आहारशास्त्रदृष्ट्या क्षयरोग्याचा आहार या धोरणानें आंखलेला असतो.

**क्षयरोग्यास आहार भरपूर पाहिजे:**—क्षयरोग्यास आहार भरपूर पाहिजे, याबद्दल वाद नाही. १८७० मधील पॅरिसच्या वेढ्यांत, व वीस वर्षांपूर्वीच्या युरोपियन युद्धाचे वेळीं अन्नाचा तुटवडा पडला, लोकांची उयासमार होऊं लागली आणि क्षयाचें प्रमाण वाढलें, यावरूनहि हीच गोष्ट सिद्ध होते. रोग्याचा आहार पोटभर असावा व तो वजन वाढवणारा असला तर यशाचें पारडें आपल्याकडेच झुकण्याचा संभव जास्त. पुष्कळ क्षयी असलेल्या कुटुंबांत, लोणी, तूप, दूध, मांस, चरबी असले वजन वाढविणारे ओशट पदार्थ खाणाऱ्यांची प्रतिकारशक्ति, असल्या वस्तूंकडे नाक

मुरडणाऱ्यांपेक्षां जास्त असते, हें वरचेवर पाहावयास मिळतें. यावरून स्थूल माणसांत क्षय होत नाही अगर वजन वाढूं लागलें म्हणजे फुफ्फुसांतील जखमा नक्की बऱ्या होऊं लागतात असा मात्र कोणी अर्थ करूं नये. कांहीं वर्षांपूर्वीपर्यंत अशी दृढ समजूत होती, म्हणून क्षयरोग्यास हे तूपकट पदार्थ खूप खावयास घालीत असत. याचा परिणाम असा होत असें कीं, हे लढ झालेले चरबीचे बुधले चार पावले चालले कीं धापा टाकीत. अति चरबीचा उपयोग शरीर निरोगी बनविण्याकडे होत नाही. तेव्हां क्षयरोग्याची उपासमार होऊं देण्यापेक्षां, त्याला जास्त खाऊ घातलेलें हितावह असलें तरी रोग्याची अन्नाची पिशवी नेहमीं कांठोकांठ भरलेली ठेवणें चांगलें नव्हे. रोग्याचें वजन घटलें असल्यास तें पूर्वीइतकें व्हावें आणि तें त्यापेक्षां वाढलें नाही तरी निदान आहे त्या जागीं रहावें या ध्येयानें रोग्यास आहार दिला पाहिजे.

**आहारांतील वजन वाढविणारे पदार्थः**—रोग्याचें वजन वाढविणाऱ्या आहारांत दूध, साय, तूप, लोणी व इतर चरबीयुक्त खाद्यपदार्थ, अंडी, माशांचें तेल, शर्करायुक्त जिन्नस व भरपूर जीवनतत्त्वं असल्या पदार्थांचा मुख्यतः समावेश होतो. आपलें वजन वाढावें असें रोग्यास कितीहि वाटलें तरी त्यानें हें लक्षांत ठेवावें कीं, क्षयाशीं बराच काल झगडा खेळावा लागतो तेव्हां शरीरांतील कोणताहि अवयव बिघडूं देतां कामा नये. न पचलेले अन्न आंतड्यांत कुजल्यानें, रोगाशीं लढण्यास मदत होण्याऐवजीं अडथळाच उत्पन्न होतो. तेव्हां ओशट पदार्थ रोग्याच्या आहारांत जरूर असावेत, पण त्यांचा वीट येईल इतकें त्यांचें प्रमाण असूं नये.

**दूधः**—दुधाचा उपयोग क्षयांत फार प्राचीन काळापासून करीत आले आहेत. त्यांतील प्रोतद्रव्यें पचनास हलकीं असून, त्यांत चरबीयुक्त पदार्थ व बहुतेक जीवनतत्त्वं मोठ्या प्रमाणांत असतात. त्याशिवाय चुन्याचें प्रमाणहि कांहीं थोडें नसतें. शरीरास जरूर असलेल्या क्षारांचेहि त्यांत अस्तित्व असतें. एकंदरीत दूध शरीरास हितकर असून शक्ति देणारें आहे. क्षयरोग्यांस म्हशीपेक्षां गाईचें दूध चांगलें, व गाईपेक्षां शेळीचें चांगलें. शेळीचें दूध नेहमीं ताजें असावें, कारण तें लवकर बिघडतें; तसेंच तें गाळून घ्यावें. या दुधाचा वास कित्येकांना सहन होत नाही. तो घालविण्या-

करितां त्यांत टिक्चर व्हॅनिलासारख्या सुगंधी द्रव्याचे १-२ थेंब टाकावेत. गाईचें दूध म्हशीच्या मानानें पाणचट लागतें. पण तें पचावयास हलकें असून त्यानें कफ होत नाहीं. दूध पिळल्यापासून पोटांत जाईपर्यंत, त्यांत कसलीहि भेसळ अगर अशुद्ध द्रव्यांची भेसळ होत नाहीं ही काळजी घ्यावी. गाई-म्हशींचा आहार पुष्टिकारक असावा. शक्य असेल तितके दिवस त्यांना हिरवा चारा मिळण्याची व्यवस्था झाली तर पाहावें. दूध काढतांना सड चांगले धुतलेले असावेत. दूध काढणाऱ्यांच्या हाताचीहि तीच स्थिति असावी. मिळाल्यास धारोष्ण दूध जास्त चांगलें. दूध काढल्यानंतर निदान एक तामाच्या आंत तें तसेंच प्यालेले चालतें. उकळण्यानें दुधांतील कांहीं चैतन्यतत्त्वे मरून जातात. हिंदुस्थानांत गाईचें दूध निरसें प्यालें तरी दोष-युक्त नसतें. कारण आपल्याकडे गुरांचा क्षय अगदीं क्वचित् आढळतो.\* एका नदीकांठच्या गांवीं गवळीदादाच्या दूध भेसळ करण्याच्या कौशल्यामुळे दुधांत एक लहानसा मासा सांपडला ही गोष्ट कदाचित् खरी नसली तरी गवळी, अतिशय खात्रीचा असल्याशिवाय व दूध त्याच्या घरून आपल्या घरीं येईपर्यंत दूषित होण्याची शक्यता नसल्याशिवाय, धारोष्ण पिण्याच्या भानगडींत न पडलेलें बरें. वजन कमी होत असल्यास कमीत कमी तीन पावशेर दूध रोज पोटांत गेलें पाहिजे. त्यांपैकीं एक पाव सकाळीं उठल्या-बरोबर व बाकीचें मधलेवेळेस व निजतांना घ्यावें. पचेल त्यांनीं सकाळींच अच्छेर घेण्यास हरकत नाहीं. अगदीं क्वचित् कित्येकांना निरशा दुधानें दम लागतो. त्यांनीं तसें घेऊं नये. किंवा अगदीं थोड्यापासून सुरुवात करावी. दूध जेवणाबरोबर फारसें घेऊं नये. पोटांत गेल्यावर गोठलेल्या दुधाचा, आपण खाल्लेल्या अन्नाभोंवतीं थर जमतो व पचनास वेळ लागतो. दूध प्याल्यावर पाण्यानें तोंड खुळखुळून टाकावें. तसें न करणें हें दुधाचा वीट येण्याचें एक कारण आहे. तोंडाला लावलेला कप दूध संपल्यावरच खालीं ठेवावयाचा, असें करूं नये. “तें घोट घोट चावून प्यावें” असें एका ग्रंथकारानें म्हटलेलें आहे. कित्येकांना दुधानें वात धरतो;

\*Lankaster—Tuberculosis in India.

Muthu—Pulmonary T. B.

तर कांहीना जुलाब होतात. अशांनीं दूध, अर्धवट अगर पुरतें पचवून, नंतर पोटांत घ्यावें. याकरितां, १० औंस दुधांत २ $\frac{1}{2}$  ग्रेन्स पॅन्क्रियाटिन (Pancreatin) व ७ $\frac{1}{2}$  ग्रेन्स खाण्याचा सोडा मिसळून, तें १० मिनिटें ऊन करीत ठेवावें. उष्णता मंद असूं द्यावी. असलें दूध सहज पचतें. दूध घेतलें कीं ज्यांना मळमळतें व उलटी होते अशांच्या पोटांतहि तें ठरतें. मात्र पूड दुधांत जास्त वेळ राहिल्यास तें फार कडू होतें व घेववत नाहीं. औषधी साहाय्यानें पचविलेल्या दुधांत एकदोन अंडां मिसळलीं तरी चालतात. कर्बवायु असलेल्या सोडा मिसळून दूध घेतल्यानेंहि त्यापासून होणाऱ्या अपचनाचा त्रास होत नाहीं. किंवा दुधाचें प्रमाण सुरुवातीस थोडेंच असावें. एका कपास, ३-४ चमचे चुन्याची निवळी मिसळल्यानें, तें पचावयास हलकें होतें.

निव्वळ दुधाच्या आहारावर राहून क्षयास विशेष फायदा होतोसें दिसत नाहीं. पण तसें राहण्यापासून नुकसान होत नाहीं. मात्र अशा वेळीं म्हशीचें दूध टाळलेलें बरें. केवळ दुधावर राहणाऱ्यांना तें पुष्कळ घ्यावें लागत असल्यामुळें, आमाशय शिथिल होऊन विस्तार पावण्याचा संभव असतो व तसें झाल्यास पुढें पचन बिघडून जातें, असें कांहीं पाश्चात्य ग्रंथकारांचें म्हणणें आहे. तसेंच त्यांत खाद्यतत्त्वे योग्य प्रमाणांत नाहींत; प्रोतद्रव्यें व चरबीयुक्त पदार्थ जास्त आहेत आणि लोहाचा भाग अगदींच कमी आहे. शिवाय तें पुष्कळ घ्यावें लागतें व खर्चाच्या दृष्टीनें गरीबांना परवडत नाहीं. तोंडपालट म्हणून मधून मधून दुधाची बनविलेली कॉफी, ओव्हलटाईन, टोनोव्हान, आरारूट, याचें मिश्रण दिल्यानेंहि दुधाची शिसारी येत नाहीं. पण दूध ज्यांना अगदीं घेववतच नाहीं अशांच्यावर त्याची जबरदस्ती करण्यापासून फायदा नसतो. क्षयांत मध्येच रोगाचें स्वरूप जरा तीव्र होतें. तेव्हां रोग्यास थोडेदेखील खावेंसें वाटत नाहीं. मात, भाकरी, पोळी, असल्या अन्नाचा तोंडांत गोळा होतो. शक्ति कायम राखण्याकरितां पोटांत कांहीं जाणें इष्ट असतें. अशा वेळीं पातळ आहाराची कांस धरावी लागते. आणि असल्या आहारांत दुधास मुख्य स्थान आहे. पण एखाद्यानें नुसत्या दुधावरच राहण्याचें ठराविलें तर तो अगदीं निर्दोष आहार असें म्हणतां येत नाहीं.

दुधाप्रमाणेच साय, लोणी, तूप, या वस्तुहि पौष्टिक आहेत. शिवाय त्या चवीसहि चांगल्या असल्यामुळे पुष्कळांना आवडतात. त्यांचाहि खाण्यांत भरपूर उपयोग करावा.

**माशाचें तेल:**— रोग्याचें वजन वाढण्यास वरील पदार्थांच्या जोडीला माशाचें तेल—कॉडलिन्हर् ऑइल, हॅलिन्हर्ऑल वगैरे देण्याची वहिवाट आहे. चरबीयुक्त अन्नानें जाड्य उत्पन्न होऊं लागलें अगर पचनांत बिघाड होऊं लागला तर त्यांच्या बदल हें तेल देऊन पाहावें. यांत अ व ड जीवनतत्त्वे फार मोठ्या प्रमाणांत असतात. पण सूर्यप्रकाशाच्या साहाय्यानें डं तत्त्व प्रत्येक माणसाच्या अंगांत बनत असतें. या तेलास उग्र वास असतो. नाजूक प्रकृतीच्या लोकांना या वासानेंच उलटी होते. पण बिनदर्पाचें तेल मिळूं शकतें. याचें प्रमाण सुरुवातीस थोडें असावें व हळूहळू वाढवावें. एखाद्यास हें शुद्ध तेल घेववलें नाहीं, तर याचा वास व चव मारलेलीं मिश्रणें मिळतात, तीं वापरावीत. हें बलवर्धक आहे. वजन कमी असलेल्या जुनाट क्षयी लोकांस फार उपयोगी आहे. तसेंच लहान मुलांस दिल्यानें यापासून बराच फायदा होतो. पण क्षय असें म्हटलें कीं, कॉडलिन्हर् ऑइल, अशी जी पुष्कळांची समजूत आहे, ती तितकीशी खरी नाहीं. कॉडलिन्हर् ऑइल घेणारे व न घेणारे यांच्या प्रकृतींत पुष्कळदां फरक दिसून येत नाहीं, असें विलायतेंतील मिडहर्स्ट सॅनिटोरियममध्ये केलेल्या प्रयोगांतीं आढळून आले आहे. क्षयरोग्यांनीं हें तेल सरसकट घेतलेंच पाहिजे ही कल्पना चुकीची असल्याचा यावरून अर्थ निघत असला तरी कांहीं विशिष्ट रोग्यांत याचा समाधानकारक उपयोग होतो, हें विसरून चालवयाचें नाहीं. अतिशय ताप असतांना, जुलाब होत असतां, पचन बिघडलेल्या वेळीं व उन्हाळ्यांत हें तेल सहसा देऊं नये.

**लोणी:**—न्यूयॉर्कचे डॉ. फिशबर्ग, हे माशाच्या तेलाबद्दल लोणी वापरतात. त्यापासूनहि तितकाच गुण येतो, असें त्यांचें म्हणणें आहे. “आधुनिक आहारांत लोणी हा पचनास अतिशय हलका व पौष्टिक:जिन्नस \*आहे.”

\* Final Report of the League of Nations mixed Committee on Nutrition, 1937.

तें ८६° पासून ९६° अंशांपर्यंत म्हणजे कमी उष्णतामानांत वितळतें; हें त्याच्या पचनसुलभतेचें मुख्य कारण आहे. त्यांपैकीं शे. ९९.५ किंवा यापेक्षांहि जास्तच भाग, शरीराशीं एकजीव होऊं शकतो. यांत अ व ड जीवनतत्त्वे भरपूर असतात व दुधांतलीं कॅल्शियम व फॉस्फेट्स यांचा बराचसा भाग उतरलेला असतो.

जीवनसत्त्वाच्या दृष्टीने पाहतां, हिरवे गवत भरपूर खाण्यास मिळालेल्या गुरांच्या लोण्यांत तें जास्त असतें. त्याच्या पचनास हलकेपणामुळे, आजारी, लहान मुलें व अंगावर पाजणाऱ्या माता, यांच्या आहारांत, लोण्यास विशेष महत्त्वाचें स्थान आहे.

सकाळीं उठल्याबरोबर लोणी खडीसाखर, किंवा पावाबरोबर अगर भाकरी-पोळीशीं तें खातां येतें. याप्रमाणें रोज १५ ते २० तोळे लोणी, क्षयरोगी खाऊन पचवूं शकतो असें त्यांचें म्हणणें आहे. ग्रंथकाराचा लोण्याविषयीचा अनुभव चांगला आहे. मात्र तें ताजें असावें. लोणी जास्त घेत असतांना, कित्येकांना परसाकडेस जास्त वेळां जावें लागतें, हें लक्षांत असूं द्यावें.

अंडें:—अंडें हेंहि सत्त्वयुक्त व बलवर्धक आहे. तें ताजें असावें. त्यांतील पांढऱ्या भागांत प्रोतद्रव्यें असून; पिवळ्यांत ओशट भाग व लोह असतें. तें कच्च्यापेक्षां पाण्यांत १ मिनिट उकळून घेणें चांगलें. तशानें तें पचण्यास हलकें होतें. कच्च्यानें पाचकरस उत्तेजित होत नाही व त्याच्यापैकीं जवळ जवळ अर्धा भाग आंतड्यांतून न पचतांच जातो. हा भाग कुजून हगवणीचा उपद्रव होण्याचा संभव असतो. कच्चे अंडें दुधांत मिसळून ध्यावयाचा प्रघात आहे. पण या मिश्रणानें पुढें बराच वेळ भूक लागत नाही, असा पुष्कळांचा अनुभव आहे. पूर्वीं क्षयी माणसास नुसतें दूध व अंडें, देण्याची पाश्चिमात्य देशांत वहिवाट होती. असला अतिरेक वाईट आहे, असा हल्लींचा तिकडील अनुभव आहे. तरी पण क्षयी माणसास दिवसांतून कमीत कमी ३-४ अंडी दिलेलीं चांगलीं.

अंडें तसेंच ठेवल्यास त्यांतील पाण्याचा अंश उडून जातो व तें हलकें होतें; तसेंच तें बिघडावयासहि सुरुवात होतें. साधारण २० औंस (५० तोळे) पाण्यांत २ औंस (५ तोळे) मीठ टाकलें आणि त्या द्रवांत अंडें एकदम बुडालें नाही तर तें खराब झालें असें समजावें.

आपली आहारपद्धति सदोष आहे:—क्षयरोग्याचा आहार पोटभर असावा, इतकेंच नव्हे तर त्याची प्रवृत्ति रोग्याचें वजन वाढविण्याकडे असावी, हें आपण पाहिलें; वजन कोणकोणत्या खाद्यपदार्थांनीं वाढतें, व त्यांचा उपयोग करतांना कोणती काळजी घ्यावी लागते, याचा आतांपर्यंत विचार झाला; हिंदुस्थानांतील लोकांचा आहार अपुरा तर आहेच, पण तो कृत्रिम, जीवनतत्त्वे कमी असलेला निस्संशय असतो, यासंबंधानें मागें लिहिलें असल्यामुळें त्याची पुनरावृत्ति करण्याची जरूरी नाहीं. येवढें खरें कीं, खेडीं तुटावयास लागल्यापासून पाश्चात्यांइतका नाहीं, तरी आपल्या आहारांतहि आमूलग्र बदल होऊं लागला आहे. ५० वर्षांपूर्वीच्याच आहारांत आतांच्या-इतका दिखाऊपणा व नाना तऱ्हा, नाना चवी नसल्या तरी तो आरोग्यास जास्त पोषक असाच होता. आतां माणूस थोडा लिहूवाचूं लागल्यावर व्हिटॅमिन्सविषयीं कोठें तरी थोडें वाचतो; बाजारांत जाऊन टोमॅटोसारखी एखादी भाजी आणतो व ती खाल्दयानंतर, आज आपल्या आहारांत कांहीं विशेष आरोग्यदायक आलें, असा हिशेब घालून, समाधानांत असतो. आपल्या आहारपद्धतींत आणखी कांहीं चुकत आहे, याची फार थोडक्यांनाच जाणीव असते.

**रोजचें जेवण:**—क्षय विशेष पुढें गेलेला नसतांना, रोग्याचा आहार कसा असावा, याचा आतां विचार करूं. याच्या आहाराविषयीं पाश्चात्यांत अशी समजूत होती कीं, “त्यानें एकदां आपल्याकरितां व एकदां जंतूकरितां जेवावें आणि तिसरें जेवण वजन वाढविण्याकरितां घ्यावें.” आतां या कल्पनेंत फरक झालेला मागें नमूद केला आहे. घटलेलें वजन पहिल्या जागीं आणून ठेवण्याकरितां रोग्याच्या आहारांत मागें नमूद केलेल्या वजन वाढविणाऱ्या पदार्थांचा जास्त प्रमाणांत समावेश केला पाहिजे. रोज साधारणतः ३-४ पावशेर दूध व ३-४ अंडीं खाण्यांत यावीत. दूध यापेक्षां जास्त गेलें तर चांगलेंच. इतक्या दुधांत व अंड्यांत जीवनतत्त्वाचें प्रमाण बरेंच असतें. दूध सुरुवातीसच एकदम एवढें घेऊं नये. हळूहळू वाढवीत या मर्यादेपर्यंत आणावें. रोजच्या आहारांत लोणी व तूप यांचाहि समावेश झाला पाहिजे. शाकाहान्यांनीं अंडें घेतलें नाहीं तर त्यांच्या आहारास चौरसपणा आणणें जरा जड जातें. पण माशाच्या तेलबद्दल लोण्यानेंहि काम भागतें व तेंहि



गुणांत कमीपणा न येतां. लेणी आपणांस पाहिजे तेवढेंच रोज ताजें मिळालें म्हणजे झालें. या विशिष्ट पदार्थांखेरीज जेवणांत विशेष फेरफार करावयाची जरूरी नाही. तें साधें असावें. पचण्याला जड असूं नये. कच्च्या अगर करपलेल्या अन्नानें पचन बिघडतें. क्षयरोग्याची लहरी भूक येवढ्यानेच एखादे वेळेस उठून जातें. तांदूळ जुने असून घरीं सडलेले असावेत. ते फार धुऊन काढूं नयेत अगर भात शिजतांना त्यांतील पाणीहि जाऊं देऊं नये. क्षयी माणूस भात फार खात असला, तर तो जरा कमी केलेलाच चांगला. तुरीच्या डाळीपेक्षां मुगाची डाळ श्रेष्ठ. हरभरा शक्य तेवढा टाळावा. वाटाणे, पावटे पचण्यास जड असतात. भुईमूग व तीळ कित्येक खोकलेकऱ्यास मानवत नाहीत, हें लक्षांत असावें. मोड आलेल्या धान्याच्या उसळी खाण्यांत याव्यात. टोमॅटो, मुळा, कोबी, नवलकोल यांच्या कच्च्या कोशिंबिरी चांगल्या. जेवणांत पालेभाजी एक तरी असावीच. भाज्या उकडून कराव्यात. त्यांतलें पाणी काढूं नये. बटाट्याची साल सोलावयाची पद्धत वाईट. जेवणांत लिंबू हितावह, पण नाजूक प्रकृतीच्या लोकांचा खोकला वाढावयाचा संभव असतो. जोंधळे अगर गहूं यांत गहूं पुष्टिकारक. मुख्यतः गव्हांवर राहणारा पंजाबी, सर्व हिंदुस्थानांत सशक्त असतो. तळलेले पदार्थ होतां होईल तों खाण्यांत येऊं देऊं नयेत. त्यांनीं पचन बिघडतें. कित्येकांत खोकला जास्त होतो. तोंडी लावण्यास लसणीची, खोबऱ्याची, पुदीन्याची चटणी चांगली. क्षयी माणसास लसूण फार पथ्यकर आहे. शेवटच्या माताबरोबर गोडसर ताक, दही व दूध घेण्यास हरकत नाही. खाण्यांत अति आंबट पदार्थ जसे वाईट, तसेंच अति तिखट व तेलकट पदार्थांचेहि आहे. क्षयी माणसानें उलटी होईल अगर खोकला येईल, असले पदार्थ टाळावेत. खोकला कशानें वाढेल याच्याबद्दल कांहीं सूचना वर दिलेल्या आहेत. याशिवाय तो आणखी कोणकोणत्या खाद्यवस्तूंनीं येईल, हें रोग्यानें आपल्या अनुभवावरून ठरवावयाचें असतें. जेवतांना पाणी थोडें प्यावें. घास ढकलण्याकरितां तें पिऊं नये. तसेंच जेवण झाल्याबरोबर फार पाणी पिणें हितावह नसतें. जेवणानंतर द्राक्षे, डाळिंबे, व मोसंबी खावीत. परसाकडेस साफ न होणाऱ्यांना अंजीर चांगले. केळे, अक्रोड, नारळ, खजूर, ताडफळ, चारोळ्या बदाम हा सुका मेवा पौष्टिक आहे. यानें कोणा-

कोणांत मलबद्धता उत्पन्न होते. क्षयांतील दाह कमी होण्यास नारळ, ताडफळ, खजूर यांनी मदत होते.

दुपारचें व रात्रीचें जेवण साधारणतः या प्रकारचें असावें. याशिवाय सकाळीं व मधल्या वेळीं कांहीं तरी खावें. तें हलकें असावें. पण तेवढ्यानें हि जेवणाच्या वेळीं भूक नीटशी लागत नसल्यास, मधल्या वेळचें खाणें अजी-बात गाळावें. सकाळीं देखील फार खाऊं नये. फार खाल्ल्यास सुस्ती येते. कित्येक क्षयरोग्यांना उठावयाच्या वेळीं खोकला येतो. कफ पडून मोकळा झाल्यानंतर, कांहीं औषध असल्यास अनुपानासकट घ्यावें. त्यानंतर अर्ध्या तासानें दूध, ओव्हलटाइन, पाव, लोणी त्याबरोबर मध, तूप, खजूर असें कांहीं खावें. दुपारचें जेवण ११-१२ च्या सुमारास व रात्रीचें ७-८ वाजण्याचे सुमारास व्हावें. झोप चांगली येत नसल्यास, रात्री निजतांना एक पावशेर कढत दूध प्यावें; ओव्हलटाइन अगर कॉफी मानवेल त्यांनीं च घ्यावी. कित्येकांना कॉफीनें चांगली झोप येत नाहीं.

**ताप जास्त येणाऱ्यानें मुख्य जेवण सकाळीं घ्यावें:**—ताप जास्त येणाऱ्या क्षयी माणसांच्या जेवणाच्या वेळेंत थोडा फरक करावा लागतो. यांना बहुतेक सकाळच्या वेळीं ताप कमी असतो; त्या वेळीं रोग्यास तरतरीहि जास्त असते; तेव्हां त्यांनीं दिवसांतलें मुख्य जेवण ताप चढावयाच्या अगो-दर उरकून घेणें इष्ट असतें. या वेळीं जेवण जास्त जातें व तें पचतेंहि चांगलें.

**जेवणापूर्वी व नंतर विश्रांति:**—जेवणापूर्वी व जेवणानंतर अर्धा तास पूर्ण विश्रांति घ्यावी. दमून आल्याबरोबर केव्हांहि पानावर बसूं नये. मानसिक श्रम व जेवण यांच्यामध्ये हि थोडा स्वस्थतेचा काल सोडलेला चांगला. सॅनिटोरियममध्ये जेवणाचे अगोदर अर्धा एक तास प्रत्येकास सक्तीनें विश्रांति घेत निजावें लागतें.

**आहार ताजा असावा:**—एकटयानें जेवण्यापेक्षां चारचौघांत जेवल्यानें जेवण सहज जातें, कंटाळवाणें होत नाहीं. जेवण ताजें ऊन ऊन असावें. असल्या अन्नाची चव निवून गेलेल्या अगर फार वेळ कढत ठेवलेल्या अन्नास येत नाहीं. कळी, पूर्ण उमललेलें ताजें फूल व कोमेजून गेलेलें फूल या तिर्थीनाहि जरी सुवास असला तरी ताज्या फुलाची सर इतर दोहोंना नसते,

ही अनुभवसिद्ध गोष्ट आहे. अन्नाचें तसेंच आहे. ऊन ऊन ताजें अन्न चवदार लागतें. रोगी तें गोडीनें खातो. तें चांगलें पचतें व अंगींहि लागतें. शिळें अन्न मेलेलें असतें. स्वयंपाक करण्यांत जसा सुग्रणपणा लागतो, तसें वाढण्यांतहि कौशल्य लागतें. भांडीं व पान स्वच्छ असावें. रोगी जेवावयास बसला व ताटास अगर बशीस राख—माती लागलेली असली, तें ओशट असलें, अगर पान मांडलेल्या ठिकाणीं कचरा असला तर लगेच त्याचें मन जेवणावरून उडतें. रोग्यास वाढावेंहि थोडें थोडेंच. एकदम पानांत ढीग घालून ठेवूं नये. “इतकेंच फां वाढलें ? अजून मला भूक आहे,” असें रोग्यानें म्हटलें तरी हरकत नाही. स्वयंपाक असा असावा कीं, त्यानें भूक लागावी व तो अंगीं लागावा. जेवणाचा तक्ता ठरलेला असूं नये. त्यांत बदल असावा. मात्र जेवणाच्या वेळेंत बदल करूं नये, ती ठरलेली असावी. जेवतांना सावकाश जेवावें. प्रत्येक घांस चावून खावा. कचेरीची घाई असल्याप्रमाणें भराभर घांस गिळून उटूं नये. अशानें अन्न पचत नाही व अंगीं लागत नाही. क्षयाचा उपचार करतांना चांगलें पचन होणें ही ढाल आहे हें लक्षांत ठेवावें. भूक बंद होणें, पचन बिघडणें, हें युद्धांतला एक मोठा सेनापति गमावण्याइतकें नुकसानकारक आहे. पोटांत अन्न किती जातें या गोष्टीपेक्षा त्यांतलें किती पचतें व अंगीं लागतें, हा हिशेब जास्त महत्त्वाचा आहे. आहार जास्त घेऊन तो पचत नाही, अशा वेळीं त्याचें प्रमाण कमी केल्यानेंच कित्येकदां रोग्याचें वजन वाढतें असा अनुभव आहे. माणसाला थंडीच्या दिवसांत जास्त अन्न लागतें. उन्हाळ्यांत त्या मानानें कमी जातें.

**मळमळ व उलटीः**—कधी कधी यांचा रोग्यास त्रास होतो. खाण्यास बसल्याबरोबर खोकला सुरू होतो आणि मळमळू लागतें. याकरितां खोकून कफ पडल्यानंतर जेवावयास बसावें. तसें न केल्यास कफ मोकळा करून थुंकावयाचा प्रयत्न करीत असतां, कित्येकदां उलटीहि होण्याचा संभव असतो. जेवावयाच्या अगोदर खोकला थांबावयाचें औषध घेतल्यास, अन्न पचून पुढें जाईपर्यंत, तो उठत नाही आणि अशा रीतीनें तो प्रश्न सोडविला जातो. जेवल्यानंतर कांहीं हालचाल न करतां स्वस्थ पडून राहिल्यानेंहि खोकला येण्याचा संभव कमी होतो, पोटांत जास्त वात धरल्यानेंहि एखादे-वेळेस मळमळू लागतें. अशा वेळीं एनिमानें फायदा होतो. मागे लिहिल्या-

प्रमाणें दूध पचवून घेतल्यानेंहि तें उलटून पडत नाही व पचतें. क्षयविषारा-मुळें मळमळ व उलटी असल्यास ती थांबावयास फार प्रयास पडतात.

कित्येकदां रोग्यास भूक लागत नाही. अशा वेळीं रोग्यानेंहि खाण्याकडे दुर्लक्ष केलें तर रोगाचें पाऊल पुढें पडेल, हें त्यानें पक्कें समजावें. कारण असें झाल्यास भूक आणखी इतकी कमी होते आणि खाणें अगदीं तुटून जातें. खाण्यापासून कांहीं गोडी वाटली नाही, तर शक्ति कायम राखण्याकरितां तरी आहार कमी करूं नये. मात्र खाल्लेले पचलेंच नाही तरच आहार कमी करावा अगर एका वेळचें जेवण सोडावें. पातळ आहार व फळें यांचा या वेळीं चांगला उपयोग होतो. स्वयंपाक करणाऱ्यांत बदल केला तर कित्येकदां भूक खुलते. अग्निदीपक औषधांचीहि क्वचित् मदत होते. हवापालट केल्यानें भूक वाढलेली उदाहरणें पाहावयास मिळतात.

**वजन बेतावर आल्यानंतरः**—रोग्याचें वजन त्याच्या नेहमींच्या वजनापेक्षां जास्त झालें म्हणजे तें तितकेंच कायम राहील अशा बेतानें आहार ठेवावा. असें करतांच वजन वाढविणाऱ्या खाद्यपदार्थांत थोडी छाटाछाट करावी लागेल. कारण, बेसुमार वजन वाढवीत जाणें, हें आपलें ध्येय नसतें. जास्तीचा आहार म्हणजे संकटाच्या प्रसंगीं मागविलेली कुमक. तें मार्गें पडलें कीं, कुमकेची जरूरी कमी होते. मात्र आहार कमी करतांना तो निर्दोष असेल व बरें झाल्यानंतर सहज रीतीनें नेहमीं ध्यावयास मिळेल, या दोन्ही गोष्टी लक्षांत ठेवाव्यात.

ज्यांचें वजन घटत चाललें आहे, पण रोगलक्षणे तीव्र नाहीत, अशांच्या आहाराची रूपरेखा आतांपर्यंत झाली. ज्यांची भूक चांगली आहे, ज्यांचें पचनहि बिघडलेलें नाही, वजनांत विशेष घट नाही. अशांनीं, आपल्या आहारांत विशेष फरक करण्याची जरूरी नाही. त्यांत जीवनद्रव्यें भरपूर असावीत. तसेंच आहार पौष्टिक नसला तर त्यांतहि जरूर ती सुधारणा केली पाहिजे. जेवणांत व्यवस्थितपणा व नियमितपणा आणण्याची खबरदारी घेण्यास विसरूं नये.

रोगी यापुढें गेलेला असतांना अगर व्याधीस मध्येंच तीव्र स्वरूप प्राप्त झाल्यावेळीं आहारांत फरक करणें, अतिशय आवश्यक असतें. अशांच्या

तोंडास बिलकूल चव नसते. पोटांत भूक नसते, पुरता अन्नद्वेष असतो. तेव्हां सहज पचेल पण शक्ति कायम राहील असा आहारांत फरक करावा लागतो. अशा वेळीं रोग्यास पातळ आहारावर ठेवणें, सर्व दृष्टींनीं योग्य ! “ इतर आहारांपेक्षां पातळ आहारानें भरती करणें सोपें आहे,” असें हिपोक्रेटसचें एक वाक्य आहे. भरती याचा अर्थ अन्नापासून उत्पन्न होणाऱ्या उष्णतेचा व शक्तीचा पुरवठा, याशिवाय दुसरा काय असणार ?

पातळ आहारांत दुधाला उच्च स्थान आहे. तें रोज १॥-२ शेरामपर्यंत तरी गेलें पाहिजे. दुधाला रोगी लवकर कंटाळतो म्हणून त्याचें रूप पालटून देणें इष्ट असतें. ओव्हलटाइन, कोको, अरारूट, साखूदाणा, लाह्याचें पीठ, हीं दुधांत तयार करून मधून मधून द्यावीं. दुधांत साखर घालावी. पण साध्या साखरेबद्दल दुग्धशर्करा (milk sugar) बाजारांत मिळते, ती वापरणें एका रीतीनें चांगलें. ती कमी गोड असते. त्यामुळें तोंडास मिठी बसत नाही; जास्त घेववते. शर्करा हेंहि एक प्रकारचें खाद्यतत्त्व आहे व त्याचा शरीरास उपयोग आहे. ही एकदीड औंसापेक्षां जास्त घेतल्यास कित्येकांना परसाकडेस साफ होतें. तेव्हां दुग्धशर्करा वापरीत असतांना, एखाद्यास दिवसांतून दोन चार वेळ परसाकडेस होऊं लागलें व त्याच्या मुळाशीं दुसरें कांहीं कारण आढळलें नाहीं तर दुग्धशर्करेचें प्रमाण कमी करावें.

पातळ आहाराबरोबर मोसंबीं खाण्यास द्यावीत. तीं खावत नसल्यास त्यांचा रस काढून द्यावा. गोड द्राक्षांसहि कांहींच हरकत नाही. गोड डाळिंबें मिळाल्यास चांगलीं; त्यांनीं तोंडास रुचि येते.

याशिवाय मेलिन्स फूड, लॅक्टोजेन, अशासारख्यांचा क्वचित् उपयोग करण्यास हरकत नाही.

ज्यांना वावडें नाहीं त्यांनीं वरील आहाराबरोबर दिवसांतून ३-४ अंडी द्यावीत. पौष्टिक खाद्यतत्त्वांचा तो अर्क आहे. मांसरसहि पचावयास हलका व शक्तिदायक असतो. त्याचाहि उपयोग करावा.

सॉरबश हर्मन्सडोर्फर यांचा अळणी आहार:—या आहारावर राहिल्यानें त्वचेच्या क्षयरोग्यांत पुष्कळ सुधारणा दिसते. यात एकीकडे मीठ तोडलें जातें व दुसरीकडून अ व ड जीवनतत्त्वे भरपूर असलेले अन्न,

कॉडलिन्हर ऑइल व फॉस्फरस यांचा त्याच्यावर मारा केला जातो. मिठांत पाणी ओढून धरण्याची शक्ति आहे. म्हणून त्याचा शरीरास पुरवठा कमी झाल्याने पाण्याचा शरीराशी निगडित झालेला कांहीं भाग साहजिकच बाहेर फेकला जातो. त्याला रोग्याने रोज आहाराबरोबर ध्यावयाच्या कांहीं मूत्रल क्षारांच्या मिश्रणाने आणखी मदत होते. असें करण्याने, सूज ओसरण्यास व जखम सुकण्यास मदत होते.

या आहारांत मांस, दूध, अंडी, लोणी हीं भरपूर असतात. कच्चीं फळे व टोमॅटो, गाजरें, बटाटे, मुळे, कॉलीफ्लॉवर, कोबी, वाळूक यासारख्या भाज्या धुऊन कच्च्याच खावयाच्या असतात.

या अळणी आहाराचा गुण कफक्षयी माणसांत कफ जास्त पडत असतांना दृष्टोत्पत्तीस येतो; इतर वेळीं फारसा आढळून येत नाही, असा आतांपर्यंतचा अनुभव आहे.

**मिश्र आहार कीं शाकाहारः—**मिश्र आहार श्रेष्ठ कीं शाकाहार श्रेष्ठ हा मोठा वादाचा प्रश्न आहे. तात्त्विक दृष्टीनें शाकाहान्यांना पूर्ण निर्भेळ शाकाहारी म्हणतां येत नाही. कारण दूध व त्यापासून उत्पन्न होणाऱ्या प्राणिज वस्तु त्यांना चालतात. मिश्र आहान्यांना शाकाहार व मांसाहार या दोन्हींचाहि फायदा मिळत असला, व मांसरस, अंडी हे पदार्थ अतिशय पौष्टिक असले तरीहि मिश्र आहार शाकाहारापेक्षां विशेष श्रेष्ठ आहे, असें म्हणतां येत नाही. सारांश, ज्यांना मांसाहार अगदींच वावडा आहे, अशांनीं अंब्याखेरीज तो टाळला तरी त्यापासून विशेष नुकसान होणारें नाही. मात्र त्यांच्या आहारांत दूध, सहज पचणाऱ्या डाळी व फळे यांची कमतरता पडूं नये.

**इतर आहारपद्धतिः—**युरोपांत म्हणजे मिश्र आहाराच्या देशांत, क्षयावर द्राक्षाची एक उपचारपद्धति आहे. तींत सुरुवातीस सकाळीं ७-८ वाजतां व संध्याकाळीं ५ वाजतां रोग्यांना चांगलीं पिकलेलीं द्राक्षें खावयास देतात. कांहीं दिवसांनीं तीं विसऱ्या वेळीं म्हणजे दुपारीं ११ वाजतां, घेण्यास सुरुवात करावयाची असते. सगळीं मिळून दोन पौड द्राक्षें पोटांत गेली पाहिजेत.

बाकीचें जेवण हलकें असावें. रोग्यास याप्रमाणें द्राक्षांवर ठेवण्यानें क्षयी बरें होण्याचें प्रमाण जास्त पडतें, असें या पद्धतीच्या उत्पादकांचें म्हणणें आहे.

दक्षिण रशियांत क्षयरोग्यांना घोडीच्या दुधापासून बनविलेल्या ताकावर ठेवण्याची पद्धत आहे. युरोपांतील कांहीं क्षय-आरोग्यालयांनीं ही पद्धत उचललेली आहे. दिवसांतून कमीत कमी दोन शेर ताक रोग्यानें प्यावयाचें असतें. उरलेली भूक इतर अन्नानें भागवावयाची. जेथें घोडीचें दूध मिळणें शक्य नाहीं, तेथें गाईचें दूध वापरलें तरी चालतें.\* हा प्रयोग आपल्याकडेहि करून पाहण्यासारखा आहे. मात्र ताक आंबट असूं नये. ताजें असावें. गाईच्या दुधापेक्षां शेळीचें दूध क्षयांत जास्त गुणकारी असल्याचें आयुर्वेदाचें म्हणणें आहे. तेन्हां त्याचें ताक वापरून पाहावें.

---

\* Powell & Hartley—Diseases of the Lungs.

## प्रकरण सोळावे

### ताजी हवा

Give him air, he'll straight be well. —*Shakespeare.*

“अत्यंत उत्तम औषध ! दोन मैल खेळती हवा दिवसांतून दोनदां ! गुणाला उत्तम, घेण्यास आल्हादकारक व स्वतः सर्व वयाच्या प्रकृतीच्या माणसांना मानवणारें; अनंत ज्ञानहस्तें अधिकारपत्र मिळालेलें; ईश्वरी शिकामोर्तब झालेलें; यानें, गार पडणारे पाय, तापलेलीं डोक्यां, फिकट चेहरे, अशक्त फुफ्फुसे, दुष्ट प्रकृति व इतर अनेक व्याधि बऱ्या होतात. याच्यामुळें पुष्कळदां शत्रु पळवतां आले आहेत. प्रेमी युग्मांच्या कलहावर पडदा पडला आहे. याचा गुण येत नाही, असें कधीहि होत नाहीं. शहरांत या औषधांत भेसळ झालेली असते. पण खेडेगांवांत, उघड्या शेतांत अगर डोंगराच्या माथ्यावर जा, म्हणजे तेथें निसर्गाच्या प्रयोगशाळेंत बनलेलें, अत्यंत शुध्द स्वरूपांत असलेलें हे औषध तुम्हाला वाटेल तेवढें मिळेल.”

विश्रांतीला, क्षयाच्या उपचारांत पाहिलें स्थान देण्याच्या भरांत, मोकळ्या हवेनें क्षयरोग्याच्या आयुष्यांत किती फरक झाला आहे हें मुळींच विसरतां कामा नये. उघड्या हवेच्या भीतीनें, खोल्यांतून कोंडलेल्या क्षयी लोकांना नुसत्या विश्रांतीनें आज दिसत आहे तितका फायदा झाला नसता.

**पूर्वीं ती टाळली जात असे:**—शरीरास जशी अन्नपाण्याची जरूरी, त्याप्रमाणें अगर त्याहीपेक्षां जास्त आवश्यक हवा आहे. अन्न बिघडलेलें, कुजलेलें, पचण्यास जड असें असलें तर त्यापासून प्रकृति बिघडते; पाणी दोषयुक्त असलें तर त्याचा आरोग्यावर परिणाम होतो. त्याचप्रमाणें हवेचेंहि आहे. तिच्यांतहि कांहीं दुष्ट फरक झाले तर त्यांच्यामुळें आपल्या शरीरांत बिघाड व्हावयास वेळ लागत नाही.

मोकळ्या, खेळत्या हवेकडे, ती आरोग्यास अहितकारक अशा दृष्टीनें पाहण्याची मार्गे संवय होती. हवा शक्य तेवढी घरांत थेऊं नये अशा रीतीनें घरे बांधलीं जात असत. रोग्यास तर एखाद्या खोलीचीं खिडक्यादारे बंद करून निजविलें जात असे. बाळंतिणींनाहि हवा व उजेड यांचा



स्पर्श वावडा मानीत असत. आरोग्यास मोकळ्या हवेची जरूरी आहे, ही पूर्वी कल्पनाहि नसे. मग व्याधीनें पीडलेल्या रोग्यास ती उलट घातुक समजली जावी, यांत आश्चर्य नाही.

**मोकळ्या हवेच्या उपचाराचे उत्पादक बॉडिंग्टनः**—आजारी माणसाच्या खोल्यांतून ताजी हवा खेळली पाहिजे, असें सिडेनहॅम (१६२४-१६८९) यांनीं पहिल्यानें सुचविलें तरी, पाश्चात्य देशांतहि अलीकडेपर्यंत खेळती हवा नुकसानकारक असल्याबद्दलची दृढ समजूत होती. ही चुकीची आहे, हें प्रत्यक्ष व्यवहारांत दाखविण्याचें धैर्य जॉर्ज बॉडिंग्टन (१८४०) यांनीं दाखविलें. हे इंग्लंडमध्ये एका वेड्याच्या इस्पितळावर मुख्य होते. क्षयरोगाचाहि त्यांनीं जास्त अभ्यास केला होता. त्या वेळचे क्षयी, “थंडी होईल” म्हणून, एका खोलींत कोंडलेले असत.

**उपचाराची हकीकत त्यांच्याच शब्दांतः**—डॉ. बॉडिंग्टन हे शोधक बुद्धीचे होते. त्यांच्यांत चिकाटीहि होती; पण तिला हट्टीपणा हें नांव मिळण्याइतकी ती लोकांना जास्त वाटत असे. क्षयरोगी म्हटला कीं, तो मेलाच पाहिजे या गोष्टीवर त्यांचा विश्वास नव्हता. कोंडलेल्या खोल्यांतून क्षयरोग्यांना ठेवण्याच्या ते अगदीं विरुद्ध होते. “फुफुसाकरितां योग्य वायु म्हणजे स्वच्छ हवा,” हें त्यांना पटलें होतें. त्यांनीं आपल्या रोग्यांना या तऱ्हेनें उपचार करण्याचें ठरविलें.

**पुढील हकीकत त्यांच्याच शब्दांत सांगितलेली बरीः—**

“मी आतां क्षयावरील एका महत्त्वाच्या उपचाराकडे वळलों. हा म्हणजे स्वच्छ हवेचा मुबलक उपयोग. बंद केलेल्या खोलींतील अथवा घरांतील हवेचा नव्हे, तर घराबाहेर घोड्यावरून अगर पायीं फिरतांना मिळणाऱ्या मोकळ्या हवेचा ! पण क्षयरोग्यांना एकसारखें चालावयाची शक्ति नसते. ती येईपर्यंत त्यांनीं घोड्यावरून अगर गाडींतून तासचे तास उघड्या हवेंत घालवावे, मधून चालावें आणि शक्ति वाढत जाईल तसतसें मोकळ्या हवेंत पायीं हिंडण्यांत बरेचसे तास काढावे... हवेमध्ये होणाऱ्या फरकाचा रोग्यानें या रोजच्या फिरण्यावर परिणाम होऊं देऊं नये; पावसाची झड असेल, तर त्यानें छप्पर असलेल्या गाडींतून फिरणें चालू ठेवावें; मात्र गाडीच्या

खिडक्या उघड्या टाकाव्यात. क्षयरोग्याला अशामुळें अति थंडी होईल हा विचारहि मनांत आणूं नये. फुफ्फुसांत जितकी गार हवा शिरेल, तितकी रोग्यांना हितकारक; हिवाळ्यांतील धुकें पसरून शोंबणारी हवा सुटलेले दिवस सर्वांत चांगले. स्वच्छ थंड हवा फुफ्फुसांना अत्यंत शामक आहे. आणि फुफ्फुसांतील जखमा व छिद्रे मिटविण्याचें कार्य यासारखें दुसऱ्या कोणत्याहि उपायानें होणार नाही... कांहीं रोग्यांना उघड्यांत जाण्यानें खोकला जास्त येईल. पण त्याचें कारण बाहेरील हवा अति थंड हें नसून घरांतील हवा अति गरम होती हें आहे. घराबाहेरील हवेइतकी उष्णता असलेल्या हवेंत नेहमीं राहण्याचें रोग्याचें ध्येय असावें; त्यांनीं ऊबदार खोल्या टाळाव्यात; शेकाजवळ बसूं नये. मात्र अंग गरम राहण्याइतका भरपूर कडा अंगांत असूं द्यावा. ...सध्यांच्या क्षयाच्या उपचारांत रोग्यास खोलेंत झांकून ठेवलेलें असतें; श्वास घेऊन गलिच्छ झालेली, शरीरांतून बाहेर पडणाऱ्या विषारी वायूशीं मिसळलेली हवा, रोग्यांना पुनः पुनः फुफ्फुसांत घ्यावी लागते. अशानें सावकाश चालणाऱ्या क्षयानें दौड मारावयास सुरुवात केली तर त्यांत नवल कसलें ?

शेतकरी, मेढ्या हाकणारे...यासारखे दिवसभर घराबाहेर असणारे खेडेगांवाचे लोक क्षयानें क्वचित्च पछाडले जातात. पण शहरांत राहणारे, आपल्या धंद्याकरितां बरेच तास बंद केलेल्या खोल्यांत काळ घालविणारेच क्षयास लवकर बळी पडतात. या लोकांचा उपचार म्हणजे दारें-खिडक्या लावलेल्या खोलेंत त्यांना झांकून ठेवणें; पण यापासून गुण कितपत येतो तें सर्वांना माहीत आहे; इंग्लंडांत होणाऱ्या मृत्युसंख्येपैकीं एकपंचमांश क्षयामुळें होते. उलट क्षय बरा झालेल्यांची उदाहरणें क्वचित्च ऐकावयास मिळतात. क्षयी बरा होईल, ही कोणाचीहि कल्पनाच नसते...

माझ्या मताप्रमाणें उपचार करण्याची संधि मला लवकरच मिळाली, एक सोळा वर्षांची मुलगी बरीच वर्षे आजारी होती. तिच्या छातींत दुखत असे; खोकला येत असे व अशक्तपणाहि बराच आला होता. १८३५ सालीं ती शिक्षण सोडून घरीं परत आली; शिकत असलेल्या ठिकाणीं उपचार चालू होता. घरीं आल्यावर सर्वांच्या सल्ल्यानें समुद्रकांठीं तिला हवा पालटावयास ठेविलें. त्याच्या जोडीस औषध चालूच होतें. पण तेथें खोकला व शूल वाढला.

दुखणें वाढतच चालल्यामुळें तिला घरीं आणणें भाग पडलें. आल्यानंतर पोटांत दिलें जात असलेलें आयोडिन मात्र बंद ठेविलें नव्हतें. इतके प्रकार झाल्यानंतर हा रोगी माझ्याकडे उपचाराकरितां आला. सर्वांच्या आग्रहा-करितां आयोडिन चालू ठेविलें. बऱ्याचशा डॉक्टरांचा सल्ला घेऊन उपचार-पद्धति जुनीच सुरू केली व रोगी माझ्या कल्पनेप्रमाणें हळूहळू खालींखालींच जात होता. घराबाहेरील मोकळ्या हवेच्या उपचाराचे फायदे, मी तिच्या घरच्या मंडळींना व भैत्रिणींना बरेच वेळां सांगून पाहिलें, पण कोणाचीहि संमति मिळाली नाहीं. याप्रमाणें नोव्हेंबर व डिसेंबर महिने गेले व इकडे रोग्याचें दुखणें प्रत्येक बाजूनें वाढतच चाललें. हा वेळपर्यंत ती झिजून अगदींच बारीक झाली होती; तिला रात्री सपाटून घाम सुटत असे; एक-सारखा खोकला व त्याबरोबर धांप चालू होती. लालसर रंगाचा पुष्कळ कफ पडत असे व तो बहुतेक पाण्यांत बुडत असे. फुफुसाच्या ऊर्ध्व भागीं छिद्रें असल्याबद्दलहि संशय नव्हता. १८३६ सालच्या जानेवारींत, या रोग्याचा उपचार पूर्णपणें माझ्या मनाजोगा करण्यास परवानगी मिळाली. मी एक गाढव आणाविलें आणि अद्याप थंडीचे दिवस होते तरी त्यावर रोग्यास बसवून मोकळ्या हवेंत हिंडवावयास सुरुवात केली. सुरुवात मोठीशी आशादायक नव्हती; कारण खोकला वाढला. पण उपचाराची दिशा बदलली नाहीं; कांहीं दिवसांनीं खोकला कमी होऊं लागला; रोजच्या रोज किंचित् का होईना, पण प्रकृतींत निश्चयात्मक सुधारणा दिसूं लागली. रात्री निजतांना झोंप आणणारें औषध चालू असे, दिवसाचें फिरणें व हें औषध यामुळें रात्री खोकलाहि कमीच येई. दिवसा अंडें, व कॉडलिन्हर तेलानें मिश्रण पोटांत देत असे व त्याबरोबरच छातींतील खवखव कमी करण्याकरितां अफूहि सूक्ष्म प्रमाणांत चालू होती. अंडें, ताजें मांस, दूध, ब्रेड व दोन ग्लासभर शेरी नांवाचें मद्य—या प्रकारचा आहार दिला जात असे. पांच महिन्यांत खोकला व रोगाचीं इतर लक्षणें अजीबात नाहींशीं झालीं. तिला शक्ति आली; पुढील हिवाळ्यांतहि याच दिशेनें उपचार चालू होता. आज १८३९ सालचा जुलै महिना आहे आणि त्या स्त्रीची प्रकृति उत्तम आहे.”

त्यांना मूर्ख ठरावण्यांत आले:—डॉ. बॉडिंग्टन् यांनी याप्रमाणें क्षयाचे पुष्कळ रोगी दुरुस्त केले तरी इतर वैद्यकीय मंडळी व सामान्य लोक, या उप-

उपचाराच्या विरुद्धच होते. उघड्या हवेनें आजारी माणूस बरा होतो यावर कोणाचाच विश्वास बसत नव्हता. लॅन्सेटसारख्या उच्च दर्जाच्या वैद्यकीय साप्ताहिकानें देखील “बिनआधाराच्या कच्च्या कल्पना”, “त्याची क्षयाची उपपत्ति कादंबरीवजा असून, आमच्या मतीस तिचें आकलन होत नाही”, अशा शब्दांनीं त्यांची हेटाळणी केली. बर्नार्ड शॉ यांनीं “डॉक्टर्स डायलेमा” या नांवाचें एक नाटक लिहिलें आहे. त्यांत त्यांनीं एका पात्राच्या तोंडीं खालील वाक्य घातलें आहे. “जॉर्ज बॉडिंग्टन यांचें शेवटीं वाटोळें झालें; नुसत्या खिडक्या उघडण्यानें त्यांना आपल्या धंद्यामधून उठावें लागलें.” १८६६ सालीं आपल्या मुलांस लिहिलेल्या पत्रांत ते निराशेनें म्हणतात, “मी मरून गेल्यानंतर माझ्या धंद्याच्या लोकांकडून कदाचित् मला न्याय मिळेल.” शेवटीं त्यांनीं क्षयांतील लक्ष काढून घेतलें व वेड्याच्या इस्पितांतच ते आपला वेळ खर्चू लागले.

**त्यांचें म्हणणें पट्टें लागलें:**—पण आपल्या कल्पनांचा प्रसार, जिवंत-पर्णीच झालेला त्यांना पाहावयास मिळाला. १८५९ सालीं ब्रेहमर यांनीं पहिलें क्षय-आरोग्यालय, मोकळ्या हवेच्या तत्त्वावर बांधलें. क्रिमियन् युद्धा-पर्यंत तिकडील मोठमोठी इस्पितळें बांधण्याची तऱ्हा निराळी होती. त्यांच्या खिडक्या लहान असत; व त्याहि पुष्कळ वेळां बंद केलेल्या स्थितींत राहत. तुरुंगांची अवस्था याहूनहि वाईट असे. त्यामुळें तें नाना तऱ्हेच्या रोगांचें माहेरघर होऊन बसलें होतें. पण मोकळी खेळती हवा शरीरप्रकृतीस व रोग्यांना हितावड असते हें पट्टें लागल्यापासून व त्याला अनेक तऱ्हेच्या प्रयोगांचाहि पाठिंबा मिळू लागल्यापासून, इस्पितळें व तुरुंग बांधण्याच्या कल्पनेंत फरक झाला व त्याप्रमाणें त्यांत सुधारणा झाली.

आतां मोकळी, खेळती हवा कां चांगली, कोंडलेली कां वाईट, यासंबंधानें लिहिण्याच्या अगोदर, हवेंत बिघाड कसा होतो याचा विचार करूं.

**हवा कशी बिघडते !:**—खोल्यांतलि व अतिशय रहदारीच्या रस्त्यांतील हवा बिघडण्यास माणसाचा उच्छ्वास हेंच मुख्य कारण आहे, उच्छ्वासा-बरोबर कर्बवायु तर सर्भोवतीं फेकला जातोच, पण शरीरांतील पाण्याची वाफहि बाहेर पडते; तसेंच बाहेर सोडलेली हवा शरीराइतकी तापलेली असल्यामुळें, तिचा परिणाम भोंवतालच्या हवेचें उष्णतामान वाढविण्यांत होतो.

श्वासोच्छ्वासानें, बोलण्यानें, शिकण्यानें व खोकण्यानें हवेंत जंतूंचें प्रमाण जास्त होतें. दिवस वाढत जाऊन रहदारी व रस्त्यांतील धूळ वाढेल तसतशी रस्त्यांतील जंतूंची संख्या अनेकपट होते. यासंबंधानें पॅरीसमधील एका रस्त्यावर प्रयोग केला असतां, तेथें सकाळीं ७ वाजतां, एका घनमीटरांत ६४० जंतु मिळाले, तर १२ तासांनंतर तो आकडा ८८००० पर्यंत फुगला. पर्वताच्या माथ्यावर तपासतां ते १० पेक्षां जास्त आढळले नाहींत. दुसऱ्या एका प्रयोगांत, अति रहदारी असलेल्या डांबरी रस्त्यावर, एका घनमीटरांत त्यांची संख्या २,०००,००० भरली, पण बिन-डांबरी रस्त्यावर धूळ उडण्याचें प्रमाण जास्त असल्यामुळें जंतूंचें प्रमाण ७,०००,००० पर्यंत वाढलें. आपल्या राहण्याच्या खोल्यांतून, हे एका घनमीटरांत ५००,००० पर्यंत मिळाले आहेत.

हवा बिघडविण्याचें कार्य, माणूस मोठ्या शहरांत जास्त करतो, हें उघड आहे. पाळीव जनावरांचें उच्छ्वास, मलमूत्र यांपासून निघणारे वायु, यांनीं हवा आणखी बिघडते. त्यांतच घरांतील जळण, दिवे यांपासून निघणाऱ्या कर्बवायूंची भर पडते. दगाडी कोळसा जाळण्यामुळें गंधकमिश्रित व दुसरे विषारी वायु उत्पन्न होतात. याचा फुफ्फुसावर खात्रीनें वाईट परिणाम होतो. कोळसा अर्धवट जळला तर त्याचे सूक्ष्म कण हवेंत पसरतात. ते श्वासाबरोबर फुफ्फुसांत जातात. हेहि वाईटच ! सूक्ष्म कणांच्या रूपानें एका लंडन शहरांत ३०,००,००० टन कोळसा दरवर्षी वायां जात आहे, असा अंदाज आहे, किंवा दुसऱ्या शब्दांत सांगावयाचें म्हणजे वर्षाचा हिशेब धरला तर कमीत कमी इतका कोळसा तेथें हवेंत तरंगत असतो. विषारी वायु उत्पन्न होणारे धंदे, कारखाने, हेहि हवा बिघडविण्यास हातभार लावीतच असतात. संडास, मुताऱ्या यांपासून निघणारे वायु प्रकृतीस अपायकारकच होत. एखाद्या शहरांतील हवा कशी दूषित होते याचा हा सारांश आहे.

शहरांतील वांकड्यातिकड्या गल्ल्या, अरुंद बोळ व उंच उंच इमारती यांनीं हवेला खेळण्यास प्रतिबंध झाल्यामुळें ती निश्चल राहते व कोंदट बनते. कोंदट हवा प्रकृतीस अहितकारक, हें पुढें समजणारच आहे. तेव्हां अगोदरच दूषित असलेली हवा कोंदट बनली तर डबक्यांतील सांचलेल्या पाण्याप्रमाणें ती आणखी इतकी अपायकारक व्हावी यांत आश्चर्य कसलें ?

दूषित हवेसंबंधाने परवांपर्यंतच्या कल्पनाः—नाना तऱ्हांनीं वायु, धूळ व जंतु मिसळलेली हवा शरीरास अपायकारक हें तर झालेंच. पण “हवेंत जीवनास अत्यंत आवश्यक असा प्राणवायु असतो. तो श्वासाबरोबर फुफ्फुसांत घेतला जातो. श्वास बाहेर सोडतांना प्राणवायूचा पूर्वी हवेशीं असलेल्या शेंकडा २०.९६ या प्रमाणांत बदल होऊन तें १६ पर्यंत उतरतें; उलट कर्ब-वायूचें प्रमाण शेंकडा ०.०४ पासून ४.५ पर्यंत वाढतें. हा वायु प्राणधारणेस अपायकारक ! तेव्हां अत्यंत आवश्यक असलेला प्राणवायु कमी झाला व उलट त्यांत बाधक वायूंची भर पडली, तर ती हवा शरीरव्यापार चालविण्यास अयोग्य होते, हें तर्कास धरून व उघड दिसणारें आहे.” हवेंतील नेहमीं असणाऱ्या निरनिराळ्या वायूंच्या प्रमाणांत फरक झाला तर त्यानेंही तात्काळ प्रकृतींत बिघाड उत्पन्न होतो, अशी वरीलसारखी अलीकडेपर्यंत असलेली कल्पना पुष्कळशी चुकीची आहे.

त्या कशा खोऱ्या आहेतः—कारण, हवेमधील नेहमीं असणाऱ्या निरनिराळ्या वायूंमधील प्रमाणांत, शरीरस्वास्थ्य बिघडण्याइतका फरक क्वचितच होतो. अतिशय गर्दी असलेल्या खोलींतील कर्बवायूचें प्रमाण शेंकडा ३ च्या वर सहसा जात नाहीं व तें १ च्या वर गेलें तरच शारीरिक काम करण्याची शक्ति मंदावतांना केव्हां केव्हां दिसते. अंबविण्याच्या कारखान्यांतील खोलींत कर्बवायूचें प्रमाण २ पर्यंत जात असूनहि, त्यांत काम करणाऱ्यांच्या प्रकृतीवर बहुतेक वेळां कांहींहि परिणाम दिसून येत नाहीं.

शहरांतील व खेडेगांवांतील हवेंत प्राणवायु सारखाच असतो. खोलीच्या खिडक्या घट्ट लावल्या तरी, खोलींतील व खोलीबाहेरील प्राणवायूच्या प्रमाणांत फारसा फरक पडत नाहीं. शिवाय प्राणवायु क्षयाचा प्रसार थांबवूं शकत नाहीं, उलट क्षयरोग्यांना तो जरा अपायकारकच आहे, हें चमत्कारिक वाटणारें कांहीं विद्वानांचें मत आहे. स्विझर्लंडमध्ये क्षयरोग्यांना पाठवावयाची वहिवाट आहे. तेथल्या हवेंत क्षयरोगी बरे होण्याचें प्रमाण जरा जास्त आहे. उंच पर्वतावरील हवेंत हवेचा दाब कमी असतो व ती जरा विरळ असते. त्यामुळे प्राणवायु फुफ्फुसांत थोडा कमीच जातो व प्राणवायूची थोडी कमतरता हीच तेथील गुणाच्या मुळाशीं आहे, असेंहि कित्येकांचें म्हणणें आहे.\*

\*Recent Advances in Tuberculosis 1297—Burrell.

“ कित्येक ठिकाणची हवा राहण्याला योग्य नसली तरी ती श्वासोच्छ्वासास लायक असते ”, या जेम्स यांच्या म्हणण्यांतदेखील तेंच स्वारस्य आहे. या-प्रमाणे, हवेतील अपायकारकपणा त्यांतील प्राणवायूच्या ठराविक प्रमाणावर इतकासा अवलंबून नसल्यामुळे, तो कशांत आहे हा प्रश्न राहिलाच.

**त्यासंबंधीचे प्रयोगः**—यासंबंधाने जर्मनींत कांहीं प्रयोग झालेले आहेत. तसेंच, प्रो. लिओनार्ड हिल व त्यांचे सहकारी यांनीहि याच मासल्याचे प्रयोग करून दूषित हवा वाईट, पण ती कोंडलेली असली तर जास्त अपायकारक, असा निष्कर्ष काढला आहे.



आ. नं. ४७—आंतील माणूस नळींदून बाहेरील शुद्ध हवा घेऊं लागला तरी त्याला बरे वाटना व बाहेरील माणसास आंतील अशुद्ध हवा घेऊनहि त्रास झालेला दिसना.

त्यांनीं एक काचेची बंद खोली तयार केली. त्यांतील हवा ऊन, थंड, अगर जास्त आर्द्र करतां येईल अशी व्यवस्था केली होती. खोलीच्या एका बाजूस वाटेला तेव्हां उघडतां येतील अशी दोन भोके ठेवून त्यांतून खोलीबाहेरच्या हवेशी संबंध ठेवण्याची तरतूद केली होती. शिवाय विजेच्या पंख्याच्या साहाय्यानें आंतील निश्चल हवा खेळतीहि करतां येत असे. असल्या खोलींत त्यांनीं कांहीं माणसांना ठेविलें. त्यांच्या श्वासोच्छ्वासामुळे कांहीं वेळानें तेथील प्राणवायूचें प्रमाण शेंकडा १६-१७ पर्यंत उतरलें व कर्बवायु शेंकडा ३-४ पर्यंत वाढल्यामुळे काढ्याच्या पेटीतील काडीदेखील पेटेना. पण इतकें होऊनहि आंतील माणसांना कांहीं त्रास झाला नाहीं. कांहीं वेळानें खोलींतील उष्णता थोडीशी वाढविली गेली; त्याबरोबर आंतील माणसांत अस्वस्थता सुरू झाली. चेहरे लाल झाले, घाम सुटूं लागला व एकमेकांशीं बोलणेंहि जिवार येऊं लागलें. अशांतच खोलीं-तील आर्द्रता जास्त केल्याबरोबर, हीं लक्षणे जास्त तीव्रतेनें भासूं लागलीं. चमत्कार असा कीं, आंतील माणूस खोलीस पाडलेल्या भोकांतून बाहेरील शुद्ध हवा घेऊं लागला तरी त्याला बरें वाटेना. उलट बाहेरील—मोकळ्या, खेळत्या थंड हवेतील—माणूस दुसऱ्या भोकांतून आंतील दूषित हवा घेऊं लागला तरीहि त्याच्यावर, खोलींतील माणसांत दिसणारा अस्वस्थपणा दिसेना. यावरून, उष्ण व आर्द्र-सर्द हवा प्रकृतीस अहितकारक असा त्यांनीं पहिला निष्कर्ष काढला. नंतर पंखा चालू केल्याबरोबर आंतील माणसांना वाटणारा अस्वस्थपणा पुष्कळसा कमी दिसूं लागला. स्तब्ध, कोंडलेली हवा, जास्त अस्वस्थपणा उत्पन्न करते, असा त्यांनीं यावरून दुसरा जास्त महत्त्वाचा निष्कर्ष काढला. “उष्णता, आर्द्रता व स्तब्धपणा हीं हवेंत ज्या प्रमाणांत वाढतील तितकी ती कोंदट व शरीरस्वास्थ्यास अपायकारक बनते; हवेचा बरेवाईटपणा त्यांतील प्राणवायु व कर्बवायु यांवर इतकासा अवलंबून नसतो”, हें त्यांनीं आपल्या प्रयोगाचें तात्पर्य जाहीर केलें. सारांश, खेळती ताजी हवा प्रकृतीस चांगली; पण तसली हवा म्हणजे प्राणवायूचें भरपूर प्रमाण असलेली हवा असाच कांहीं त्याचा अर्थ लावतां येत नाहीं. (आ. ४७ पहा)

खेळती, थंड व आर्द्रपणा बेताचा असलेली हवा उत्तमः—अंगांत नेहमीं उष्णता उत्पन्न होत असते. ती व वायुरूप त्याज्य पदार्थ त्वचेमधूनच सारखे बाहेर पडत असतात. आपल्याभोंवतींच्या हवेंत शरीरापेक्षां जास्त उष्णता व



आर्द्रता असल्यास, असें होण्यास अडथळा होतो. याचा शरीरावर वाईट परिणाम होणारच. त्याज्य पदार्थ शरीराबाहेर आले, पण हवा स्थिर असली तर त्यांचें मनुष्याभोंवतीं वलय उत्पन्न होतें. पण तीच हवा उष्ण व आर्द्र असूनहि खेळती असली, तर हें वलय मोडलें जाऊन हवेच्या झोताबरोबर निघून जातें व शरीरांतील वायुरूप दोषास बाहेर पडण्यास जागा करून देतें. याप्रमाणें खेळत्या हवेनें, शरीरांतून एकसारख्या उत्पन्न होऊन बाहेर पडूं पाहणाऱ्या उष्णतेस वाट मिळून अंगास गारवा येतो व वायुरूप त्याज्य पदार्थ मोकळेपणानें बाहेर पडतात. उन्हाळ्यांत साधा पंखा हलविण्यानें बरें वाटतें तें यामुळेच. दूषित हवेस हकलून लावून त्या जागीं निर्मेल हवा आणण्याचें महत्त्वाचें कार्यहि खेळत्या हवेनें होतें. या सर्व दृष्टींनीं पाहतां शहराबाहेरील, विशेषतः डोंगराच्या माथ्यावरील हवा ताजी, निर्मेल, खेळती व थंड असल्यामुळे सर्वांत प्रशस्त ठरलेली आहे.

**असल्या हवेचे सुपरिणामः**—खेळती हवा फायदेशीर असल्याची खात्री नेहमींच्या अनुभवावरून पटते. शरीरांतील त्याज्य पदार्थ फेकण्याच्या त्वचेच्या कार्यास, खेळत्या हवेनें मदत केल्यामुळे, त्वचेचें कामहि चांगलें होतें; शरीर-व्यापारहि जास्त व्यवस्थित रीतीनें चालतात; भूक सुधारते; अन्न पचूं लागतें; झोप चांगली येते. क्षयी माणसाच्या चेतनासंस्थेत जो थोडाफार बिघाड झालेला असतो, त्याच्यावरहि शामक परिणाम घडून येतो. टायफॉईडमध्ये थंड पाण्याच्या स्नानाप्रमाणें, एकंदर शरीराची शिथिलता जाऊन त्यांत एक प्रकारचा कण-खरपणा येतो. उलट मेलेल्या स्तब्ध हवेमुळे सर्व शरीरांत जाड्य उत्पन्न होऊन प्रत्येक अणूमधील चैतन्य कमी होतें.

यावरून हें दिसून येईल कीं, ताज्या खेळत्या हवेत प्रत्यक्ष क्षयनाशक धर्म नाही. पण त्याचा परिणाम एकंदर शरीर-चैतन्य वाढविण्यांत होतो ही अत्यंत महत्त्वाची गोष्ट आहे. त्यामुळे माणसाची प्रतिकारशक्ति वाढते व क्षयाशीं झुजतांना यश येणें न येणें बरेंचसें यावरच अवलंबून असतें. खेळत्या हवेनें क्षयरोग्यांना आणखीहि कांहीं फायदे अप्रत्यक्षपणें होतात. हवा थंड व सर्द झाल्यास कित्येकांना वारंवार पडसें येतें. हें पडसें किंवा त्याबरोबर येणारा खोकला क्षयरोग्यांना वाईट. त्यानें फुफुसांत चाललेल्या बिघाडास चालना मिळावयाचा संभव असतो. अशामुळे क्षयी माणसानें मोकळ्या हवेची संवय

करून घेणें जास्त जरूरीचें असतें; आणि वाऱ्यापासून आपला जास्त जास्त बचाव करून घेण्यापेक्षां, त्याची हळूहळू संवय करून घेण्यानेंच, वरचेवर पडसें येण्याचा प्रकार कमी होतो.

शिवाय हवेच्या वाहतेपणामुळे, इतर रोगांच्या जंतूंना स्थिरावण्यास व नंतर वाढण्यास वाव मिळत नाही. “इन्फ्ल्युएंझाच्या सांथीत माझ्या रुग्णालयांत या दुखण्यानें एकहि रोगी आजारी झाला नाही. उलट डोंगराच्या पायथ्याशीं असलेल्या गांवांत राहिलेल्या पुष्कळांना त्याच्यापासून उपद्रव झाला,” असा पोटेंजर यांना अनुभव येण्यास हें एक कारण आहे. मोकळ्या हवेस बहुधा सूर्यप्रकाशाची जोड असतेच व तोहि जंतुघ्न आहे.

ताज्या हवेविषयीं हा तात्त्विक विचार झाला. आतां त्याचा प्रत्यक्ष व्यवहारांत कसा उपयोग करावयाचा तें पाहूं.

**मोकळ्या हवेचा उपचार चातू असतां ध्यानांत ठेवण्याच्या गोष्टीः—**  
कांहीं मोठमोठ्या शोधांप्रमाणें स्वच्छ हवेच्या उपचारांस अतिरेकाचा संसर्ग होऊन थोडें नुकसानच झालें आहे. खेळत्या हवेंत पडून राहावयाच्या उत्साहाच्या भरांत, कांहीं क्षयरोगी, पारा पूज्यावर असतांना थंडीची पर्वा न करतां उघड्यावर निजून राहिल्याचीं पाश्चात्य देशांत उदाहरणें आहेत. उघडी हवा चांगली म्हणून, वाळून अस्थिपंजर झालेल्या रोग्यास थंडीत, गारठ्यांत, पावसाच्या बुरबुरीत, मोकळ्यावर निजवावयाचें हें शुद्ध रानटीपणाचें आहे व औषधीशास्त्रास सोडूनहि आहे. उघड्या हवेंतील फेरफार व तीक्ष्णता शरीरास मानवण्यासहि कमीत कमी दोन-तीन आठवडे लगतात, हें विसरून चालत नाही.

वाऱ्याचा शोत एकसारखा अंगावर खेळण्यानें जरी पडसें उत्पन्न होत नसलें तरी त्यामुळे कित्येक रोगी गळून जातात. ज्या रोग्याचे पाय अगर मान थंडीनें गारठून गेली आहे त्याला विश्रांति चांगली मिळत आहे असें म्हणतां येत नाही. त्याच्या पचनक्रियेंतहि बिघाड होण्याचा संभव असतो. खोलींत शक्य तेवढी ताजी हवा खेळली पाहिजे याचा अर्थ सोसाट्याचा वारा वाहील तितकें उत्तम असा ध्यावयाचा नाही. याकरितां रोग्याच्या खोलीस निदान तीन बाजूंनीं तरी खिडक्या असाव्यात. म्हणजे वारा जोराचा सुटल्या वेळीं

तो येतो तिकडील बाजू बंद करूनहि खोली ताज्या हवेने भरलेली राखतां येईल.

रोग्याचा पलंग खिडकीशेजारी असावा. वाऱ्याचा प्रवाह अंगावरून खेळू देणें कित्येकांना एकदम सहन होत नाही. याकरितां लागणारा काटकपणा हळूहळू वाढवीत जावा लागतो. वाऱ्याचा प्रवाह खिडकीतून येत असला तर सुरुवातीस थोड्या वेळेपुरताच रोग्याचा पलंग तेथें असावा; मग संवय होईल तस तसा जास्त काल ठेवीत जावा. रोग्यानें अगोदर अंगावरून हलकेंसें पांघरूण घेण्यास हरकत नाही. पुढें सोसेल तसें तेंहि काढावें. संबंध अंगावर हवा खेळावी असें वाटल्यास, पलंगाचें डोकें खिडकीकडे होईल असा तो ठेवावा. म्हणजे हवा डोक्याकडून येऊन, रोग्याचें शरीर न्हाऊं घालून, पायांवरून निघून जाईल. थंडीच्या दिवसांत मात्र वारा येणाऱ्या व जाणाऱ्या दोन्ही खिडक्यांमध्ये सोसेल त्यांनींच निजावें. इतरांचा पलंग वाऱ्याचा रस्ता सोडून बाजूस असावा.

घराजवळ बाग असून त्यांत सांवलीचीं झाडे असलीं व वारा खूप सोसाट्याचा नसला तर रोग्यास दिवसां तसल्या झाडाखालीं निजावयास कांहींच हरकत नाही.

रात्रीच्या वेळीं खोलीच्या सर्व खिडक्या उघड्या टाकून निजण्यापेक्षां, बाहेर उघड्यावर निजण्यांत विशेष जास्त फायदा नाही. मात्र खिडक्यांचीच कमतरता असली तर गोष्ट निराळी. पण उन्हाळ्यांतील अतिशय उकडणाऱ्या दिवसांत पावसाचा अगर सोसाट्याच्या वाऱ्याचा संभव नसतांना, रोगी रात्रीच्या वेळीं बाहेर उघड्यावर निजणें जास्त पसंत करतात आणि त्यांत कांहीं गैर नाही.

मोटारीतून फिरावयास जाण्यानें जास्त मोकळी हवा मिळेल, आणि तितकाच बरें होण्याचा मार्ग लवकर आक्रमिल जाईल, अशी कांहीं रोग्यांची कल्पना असते. पण ती चुकीची आहे. मध्येंच पालट म्हणून कांहींनीं मोटारीचा उपयोग करावयास हरकत नाही. पण रत्यांत मिळणारी हवा, चांगला वारा खेळणाऱ्या खोलींतील अगर बागेतील हवेपेक्षां जास्त धूलिभिन्न असण्याचा संभव असतो, हा त्यांतील दोष आहे.

खेळत्या हवेची हळूहळू संवय झाली म्हणजे अंगावरील जाड कपड्यांचा हळूहळू त्याग करावा.

हवेचें स्नान दिवसांतून ८-१० तास तरी चालवें. अशक्त, खंगलेले, म्हातारे, हृदयक्रिया जोराची न चालणारे, जुनाट खोकलेकरी, व नाजूक प्रकृतीचे यांना गार हवा सोसत नाही. तसेंच हवा अंगावर खेळण्याने थंडी वाजून नये, पाय गार पडून नयेत, असें होणाऱ्यांनाहि हवास्नान सोसत नाही असें समजावें.

सारांश, रोग्यानें कोठें निजावें— खोलीत कीं पडवीत, कीं बाहेर झाडा-खालीं—तसेंच खोलीत निजल्यास खिडकीजवळ कीं जरा बाजूस, या गोष्टी बऱ्याचशा रोग्याच्या स्थितीवर व प्रकृतीवर अवलंबून असतात. पण खेळती हवा सोसण्याइतका काटकपणा अंगांत येणें हें सर्वोपचार चांगले व ते ध्येय नजरेसमोर ठेवूनच रोग्याचा कार्यक्रम आंखलेला असावा.

### हवापालट

हवापालटीस पूर्वीपासून महत्त्व आहे:—कफक्षयी लोकांस हवापालट करण्याकरितां दुसरीकडे पाठविण्याचा प्रकार अगदीं प्राचीन कालापासून चालू आहे. क्षयी माणसानें उंच प्रदेशांत राहण्यास जावें असें सुश्रुताच्या नांवावर वाक्य आढळतें. हिपोक्रेटसच्या वेळीं लॅक्टेरियस नांवाचा पर्वत ईश्वरानें क्षयी माणसाकरितां बनविला आहे अशा समजुतीनें तो क्षयरोग्यांचें वसति-स्थान झाला होता. रोम भरभराटीत असतां, क्षयी लोकांना अलेक्झांड्रिया, ईजिप्त, येथें जाण्याचा सल्ला मिळत असे. पण कित्येक क्षयरोग्यांत जो फरक दिसतो, तो समुद्रावरील हवेनें, असें कांहीं विद्वानांचें मत होतें. इंग्लंडमध्ये अलीकडेपर्यंत, क्षयरोग्यांना जहाजांतून पृथ्वीप्रदक्षिणा करावयास सांगत, याच्या मुळाशीं-हि तीच कल्पना होती. क्षयांत कोणी जंगलाची हवा पसंत केलेली आहे, तर लीनीसारख्यांचा समुद्रकांठची हवा क्षयरोग-नाशक असा पक्का विश्वास होता. तो आपल्या रुग्णालयांतील रोग्यांच्या पलंगाखालीं समुद्रांत उगवणाऱ्या उग्र दर्प पसरविणाऱ्या वनस्पती ठेवून देत असे. याच्या उलट समुद्रकांठची हवा क्षयरोग्यांना बाधक, असें आजच्या फ्रेंच तज्ज्ञांचें मत आहे. थंड हवेंत क्षयी लवकर बरे होतात, अशी एके वेळीं युरोपांत समजूत होती आणि

त्याप्रमाणें मॅडेइरा व डेव्हॉस येथें क्षयी लोकांना पाठविण्याची वहिवाट पडून गेली होती. पण तेंच डेव्हॉस आज निरोगी माणसांचें हिवाळ्यांतील वसति-स्थान झाले आहे व क्षयी तेथें आतां पहिल्याइतके जात नाहीत.

**क्षय-आरोग्यालयें सर्व तऱ्हेच्या हवेंतः—**अमेरिकेंत क्षय-आरोग्यालयें सर्व प्रकारच्या हवेंत पसरलेली आहेत. कोणी सरोवरांचें सान्निध्य पसंत केलें आहे. तर कोणी उंच, कोणी त्याच्यापेक्षां खालचे, तर कोणी सखल प्रदेश, क्षयरुग्णालयें बांधण्यास निवडले आहेत. कित्येक रुग्णालयें स्नाधारण उष्ण हवेच्या ठिकाणी आहेत. “आपले रुग्णालय असलेल्या हवेमधील उष्णता-मानांत विशेष फरक होत नाही, म्हणून तें चांगलें”, असें कित्येकांचें म्हणणें आहे. तर त्याच्या उलट, “येथल्या उष्णतामानांत रोज कमीत कमी किती तरी अंशांचा फरक पडतो म्हणून आमच्या रुग्णालयांत या”, अशी कित्येकांची जाहिरात असते.

**क्षयरोग्यास कसली हवा चांगलीः—**तेव्हां कफक्षयाच्या उपचारांत विशिष्ट तऱ्हेची हवा चांगली कीं वाईट हें ठरवितांना विचार केला पाहिजे. क्षयाचे रोगी बरे करण्यांत एखाद्या ठिकाणच्या हवेचा हात नसतो, असें म्हणतां येत नाही. उष्ण व दमट हवेंत शरीरव्यापार चांगले चालत नाहीत, तेव्हां ती टाळलेली बरी. रोजच्या उष्णतामानांत कमीत कमी २० अंशांचा फरक होत असलेल्या ठिकाणची हवा क्षयरोग्याच्या प्रकृतीस हितावह, असें अलीकडील मत आहे. हिनें रोग्याच शरीरव्यापार उत्तेजित होतात व त्यामुळें रोग हटण्यास मदत होते. घरांत कोंडावयास न लावतां, शक्य तेवढें घराबाहेर पडावयाचा मोह घालणारी हवा सर्वांत उत्तम. तसेंच कोणतीहि हवा आरोग्यदायक होण्यास ती खेळती असावी; पण अगदीं सोसाट्याचा वाराहि असूं नये. डोंगरावरील, पर्वतमाथ्यावरील हवा क्षयरोग्यांना हितावह असते, याबद्दल वाद नाही. अमेरिकेंतील, युरोपांतील, व हिंदुस्थानांतील नामांकित क्षयरुग्णालयें उंच ठिकाणींच बांधलेली आहेत. अमेरिकेंतील डॉ. बुलॉक व डॉ. सॅड्स यांचेहि पर्वतावरील हवेसंबंधी हेंच मत आहे. तेथील प्रसिद्ध डॉ. क्लेडेनिंग यांचाहि अनुभव याहून निराळा नाही. या सर्वांनीं मोठ्या परिश्रमानें, उंच हवेच्या ठिकाणीं असलेल्या क्षयरुग्णालयांतील व सखल प्रदेशांतील रुग्णालयांतील बरे होणाऱ्या रोग्यांचे तुलनात्मक आंकडे प्रसिद्ध

केले आहेत. ते गोळा करतांना ते उगीचच फुगाविले गेले नाहीत याची त्यांनीं कसून चौकशी करण्याची काळजी घेतली होती. आंकडे पुढीलप्रमाणे आहेत:-

रोगी	चांगल्या हवेचें, विशेषतः उंच ठिकाणाचें क्षय-रुग्णालय	हवेचा विचार न करतां बांधलेलें रुग्णालय
प्रथमावस्थेंतील	४३ टक्के रोगमुक्त	४२ टक्के रोगमुक्त
जास्त पुढें गेलेले	११ ” ”	८ ” ”
पुष्कळ ” ”	३.१ ” ”	० ” ”

यावरून काय निष्कर्ष निघतो तें उघड दिसणारें आहे. चांगल्या उंच प्रदेशांतल्या हवेंत क्षयरोगी बरे व्हावयाचें प्रमाण किंचित् जास्त पडतें, हें सिद्ध झालें. पण एखाद्या ठिकाणच्या हवेंतील गुणाखेरीज, नुसत्या हवा पालटण्यानें हि रोग्यास बरें वाटूं लागतें असेंहि होतें. एखादा रोगी उत्तम हवेंत, उत्तम उपचाराखाली राहूनहि सुधारत नसला तर दुसऱ्या स्थळीं नेल्यानें कित्येकदां त्याचा रोग भराभर हट्टूं लागतो, म्हणूनच उपचार करणारा, क्वचित् या मार्गाचाहि अवलंब करतांना दिसतो.

हिंदुस्थानसारख्या उष्ण प्रदेशांतील क्षयरोग्यांना उंच डोंगरी हवाच उत्तम. ही निर्मेळ, बिन डागळलेली असून, तिला मनास आल्हाददायक अशा सुष्टिसौंदर्याची जोड असते. असल्या स्थळीं कांहीं दोष असतात. कित्येक ठिकाणीं पावसाळ्यांत अतिशय पाऊस पडतो व त्यामुळे रोग्यांना खोली-बाहेर पडतां येत नाही; तर कांहीं जागीं हिवाळ्यात अतिशय थंडी असते, आणि ती नाजूक प्रकृतीच्या लोकांना सहन होत नाही. तेव्हां असल्या ठिकाणीं रोग्यास जास्त दिवस ठेवावयाचें असल्यास, बरसाती हवा अगर अति थंडी त्याला सोसते कीं नाही, यावर नजर असावी. उन्हाळ्यांत पर्वतमाथ्यासारखें दुसरें ठिकाण नाही. शक्य असणाऱ्यांनीं उन्हाळ्यांत चार महिने असल्या ठिकाणीं जरूर घालवावेत व बाकीचे आठ महिने दुसरीकडे कोठेंहि, पाऊस जास्त नसलेल्या पण उपचार चांगला होत असलेल्या स्थळीं राहावे.

पण चांगला उपचार करणाऱ्याच्या मानानें, हवापालटीची किंमत कमी:-याप्रमाणें क्षयोपचारांत चांगल्या डोंगरावरील हवेस, व हवापालटीस

महत्त्व आहे; पण तें दुय्यम दर्जाचें आहे, हें रोग्यानें कधींहि विसरूं नये. हवापालटीस महत्त्व आहे म्हणून, पंधरा दिवस एका ठिकाणीं, आणखी पंधरा दिवस दुसऱ्या ठिकाणीं अशा संचारानें रोग्यास मुळींच फायदा होणार नाही. कारण हवापालटीपासून होणाऱ्या फायद्यापेक्षां विश्रांतीचें महत्त्व जास्त आहे. तसेंच एखाद्या स्थलाची हवा चांगली आहे, येवढ्यावरच त्या जागीं धावून जाऊं नये. कारण चांगल्या हवेपेक्षां, क्षयाचा चांगला उपचार करणाऱ्याची सोबत चांगली. विशेषतः क्षयोपचारांतील आरोग्याचे नियम माहीत नसणाऱ्यानें योग्य वैद्यकीय सल्ला नसलेल्या ठिकाणीं कधींहि जाऊं नये. शिवाय एखाद्या चांगल्या हवेच्या ठिकाणीं एखादा डॉक्टर आहे, एवढ्यावरच काम भागत नाही. कारण, डॉक्टर असला तरी तो क्षयाचा उपचार करण्यास लायक आहे, असा अर्थ होत नाही. “अतिशय वाईट हवेंत मी शहाणपणानें उपचार करून घेण्याचें पत्करीन; पण अति उत्तम हवेंत मी मोकाट सुटण्याचें पसंत करणार नाही,” हें पॉटेंजर यांनीं म्हटलेलें अगदीं सत्य आहे. क्षयी लोक बरे होण्यासाठीं धांवपळ करण्यांत नांवाजलेले आहेत. पण प्रतिकूल वातावरण टाळून, योग्य मार्गानें उपचार करून घेतल्यास, गुण त्यांच्याच मार्गे धांवत लागेल.

चांगल्या हवेच्या ठिकाणीं जाणें अगर हवापालट करणें हें स्वर्चाचें काम आहे. हवापालट, प्रवास, मोटारी व इतर चैनी श्रीमंतांनीं कराव्यात. गरीबांनीं अगदीं जरूरीच्या व बिनजरूरीच्या उपायांतील फरक ओळखला पाहिजे. कोणती हवा आपल्या प्रकृतीस मानवते, हें पाहत हिंडणें, हें श्रीमंतांचें काम आहे. क्षयाचें निदान उशीरा झाल्यानंतर एखाद्या उत्तम हवेच्या ठिकाणीं जाऊन लागेल तितका पैसा स्वर्चणें व लवकर निदान होऊन आपल्या घरीच एखाद्या शहाण्याच्या देखरेखीखाली विश्रांतीचे नियम पाळीत, उपचार करून घेणें, यांत निवड करावयाचीच असल्यास नंतरचीच स्थिति चांगली. क्षयावर वाईट हवेंत जो उपचार करावा लागतो तोच, चांगल्या हवेच्या ठिकाणींहि करावा लागणार. तसें पाहिल्यास क्षयी कोणत्याहि हवेंत बरे होतात, व चांगल्या समजलेल्या हवेंत ते मरतातहि.

सारांश, चांगल्या हवेपेक्षां अगर हवापालटीपेक्षां, चांगल्या उपचारांचें व विश्रांतीचें महत्त्व किती तरी पटींनीं जास्त. गरीबीच्या दृष्टीनें पाहिल्यास

चांगल्या हवेस महत्त्व नाही. तेव्हां गरीबानें हवापालटीच्या भानगडींत पडूं नये. त्याकरितां लागणारा पैसा उपचारांत दुसऱ्या महत्त्वाच्या कामाकरितां उपयोगी पडणारा असल्यामुळें, प्रवासांत, घरभाड्यांत व इतर सुखसोईत उधळूं नये. स्थानांतर केल्यामुळें जास्त लागणारा खर्च, त्यामुळें घरच्यांना करावा लागणारा स्वार्थत्याग, वगैरे गोष्टींनीं ज्याच्या मनास काळजी लागते अशांनं घरीं राहणेंच बरें. हवेमुळें त्याला जो फायदा होईल, त्यापेक्षां काळजीनें त्याचें नुकसान किती तरी अधिक होणार हें निश्चित. अशांना या पृथ्वीवरील स्वर्गांत राहूनहि फायदा होणार नाही. एकंदरीत, क्षयरोग्यापुढें “मी कोठें राहूं?” या प्रश्नापेक्षां “मी कसा राहूं?” हा प्रश्नच जास्त महत्त्वाचा आहे.



## प्रकरण सतरावें

# क्षयावरील इतर ठळक उपचार

क्षयावरील उपचारांच्या शोधार्थ माणूस हजारों वर्षे भटकला आहे. या धुंडण्याने त्याला कांहीं उपाय सांपडले आहेत; पण त्यांपैकी कित्येकांची किंमत रुपयांत पैसा आहे; कित्येकांमुळे दोन आणे गुण येतो; कांहींनीं आणखीहि जास्त येतो. पण हटकून गुण देणारा असा अद्याप एकहि उपचार सांपडला नाही. त्यामुळे जे थोडेफार अनुभवाच्या कसोटीस उतरले आहेत त्या सर्वांना एकत्र करून, त्यांचा क्षयावर हल्ला चढविणे हा आपल्यापुढें एकच मार्ग आहे.

या प्रकरणांत क्षयावर उपयोगी पडणाऱ्या ठळक उपचारांची त्रोटक माहिती दिली आहे.

**प्रकाशोपचारः**—मनुष्याचें आरोग्य चांगलें राखण्यास सूर्यप्रकाशाची पुष्कळ मदत होते, ही गोष्ट मनुष्यास शेंकडों वर्षांपासून माहीत आहे. पण त्याचा उपयोग कांहीं विशिष्ट रोगांतहि होऊं शकतो, हें शास्त्रज्ञांच्या अलीकडेच ध्यानांत आलें. तो बाहेर दिसणाऱ्या क्षयजंतूंचा तर नाश करतोच; पण चैतन्य वाढवून माणसाची प्रतिकारशक्ति अनेकपट करण्याचें कार्यहि करतो.

सूर्यकिरणांचा उपयोग क्षय बरा करण्याकडे होतो, हें रोलियर यांच्या परिश्रमानें लक्षांत आलें. पण त्यांनीं बऱ्या केलेल्या क्षयाचे रोगी कफक्षयाचे नव्हते. हाडाच्या व सांध्यांच्या क्षयाचे होते. त्यांचें रुग्णालय आल्प्स पर्वतावर स्थापिल्लें होतें. तेथें त्यांनीं “ऑपरेशननें काढून टाकण्याचा सल्ला मिळालेले,” पुष्कळांचे क्षयदूषित अवयव बरे करून दाखविले. तरी पण गुण सावकाश येत असे. कांहीं रोग्यांना उपचाराकरितां तेथें इतके दिवस राहावें लागलें कीं, ते आपली मातृभाषाहि विसरले व फ्रेंचच बोलूं लागले. त्या ठिकाणीं येणाऱ्या गुणाच्या मुळाशीं पर्वतावरील प्रदेशांत असणारा अतिनील—अल्ट्राव्हायलेट (Ultraviolet) किरणांचा भरपूर पुरवठा, असें रोलियर यांचें मत होतें.

हे किरण सखल प्रदेशापेक्षां पर्वतावरील सूर्यप्रकाशांत, थंडीच्या दिवसांपेक्षां उन्हाळ्यांतील उन्हांत व सकाळच्या तिरप्या किरणांपेक्षां दुपारच्या सरळ किरणांत जास्त असतात. यांच्यापैकीं पुष्कळसा भाग पृथ्वीभोंवतींच्या वातावरणांत लुप्त होतो. हवेंतील धूर, धूळ व धुकें यांच्यामधून त्यांना फारसें पलीकडे जातां येत नाहीं. त्यामुळें पर्वतावरील प्रदेश व समुद्र यावर ते जास्त येऊन पोंचतात. शहरांत अनेक अडथळ्यांतून त्यांना क्वचितच वाट मिळते. रिवडक्यांच्या कांचांमधून त्यांना पलीकडे जाण्यास प्रतिबंध होतो.

यांच्यापासून मिळणारा फायदा घेण्याकरितां सर्वांना पर्वतावर जाऊन राहणें शक्य नाहीं. म्हणून नुसते हेच किरण पाडणारे दिवे तयार करण्यांत आले आहेत. सूर्यकिरणांत आढळून येणारे बरेचसे गुण यांच्या किरणांपासून मिळतात.

पाश्चात्य देशांत, सूर्यप्रकाशाची उणीव असते, म्हणून हे दिवे लोकप्रिय होण्यास वेळ लागला नाहीं. तरी पण सूर्यप्रकाश स्वस्त असून त्याच्या किरणांत अतिनील-अल्ट्राव्हायलेट किरणांशिवाय इतर अनेक किरणांचा समावेश होत असल्यामुळें, सूर्यप्रकाशांत जास्त गुण असावा अशी समजूत आहे. तो अगर अतिनील—अल्ट्राव्हायलेट किरण गुणकारी आहेत हें निश्चित झालें असलें तरी त्यांच्या उपयोगाचें शास्त्र अद्याप बाल्यावस्थेत आहे.

क्षयांतील निरनिराळ्या प्रकारांत यांचा चांगला उपयोग होतो. कफक्षय मात्र त्याला अपवाद आहे. त्यांत या किरणांचा उपचार विचारानेंच करावा लागतो. कारण कांहीं रोग्यांत यांच्यामुळें थोडी सुधारणा दिसली तरी कांहींत निश्चितपणें अपाय होतांना आढळून येतो. पण कफक्षयी माणसांत क्षय दुसरीकडे पसरला तर असल्या दुसरीकडील दूषित भागावर उपचार करण्याकरितां यांची मदत जरूर घ्यावी. अशांनं इतर ठिकाणीं पसरलेले दोष कमी होतात इतकेंच नव्हे, तर अप्रत्यक्षपणें फुफ्फुसांतील बिघाडावरहि चांगला परिणाम दिसून येतो.

कफक्षयी माणसावर अतिनील—अल्ट्राव्हायलेट किरणांचा गुण शंकास्पद आहे, याचा अर्थ असा नाहीं कीं, कफक्षयी माणसास सूर्याचा उजेड वावडा आहे आणि म्हणून त्यानें अंधारांतच आपला काळ घालवावा. उजेडाची तर प्रत्येक जीवास अत्यंत जरूरी आहे. त्याच्या मदतीनेंच शरीरास, त्याला हितावड

अशा रासायनिक क्रिया घडतात, त्वचा तेजःपुंज होते, स्नायु कणखर बनतात व एकंदर शरीराची चैतन्यशक्ति वाढते. तेव्हां सूर्याच्या उजेडापासून तोंड लपवून बसण्याने नुकसानच होणार आहे. पण सूर्याचा उजेड निराळा व त्याचे प्रत्यक्ष कडक किरण—ऊन्ह निराळें. कफक्षयी माणसाने अंधारांत बसण्यापेक्षां उजेडांत काल घालविला, तर त्याला फायदाच होईल. पण सकाळपासून संध्याकाळपर्यंत त्याने आपल्या हिंदुस्थानासारख्या उष्ण प्रदेशांतील उन्हाचेंच स्नान घ्यावयाचें ठरविलें, तर तो सुधारण्याची आशा दुरावल्यासारखी होते. कारण, प्रत्यक्ष सूर्यप्रकाशाने कफक्षयी माणसांत तीव्र स्वरूपाची प्रतिक्रिया उत्पन्न होते, ताप वाढतो, खोकला जास्त होतो; क्वचित् छातींतून रक्तहि पडतं. शरीरास बसणाऱ्या या धक्क्याने क्वचित् प्रकृतींत सुधारणा होते, नाहीं असें नाहीं; पण नुकसान व्हावयाचीं उदाहरणेच नेहमींचीं ! दुपारच्या उन्हांत दाहकपणा अतिशय असतो आणि त्यामुळे वरील नुकसानकारक फरक होतात या कल्पनेनें सकाळ-संध्याकाळच्या कोवळ्या किरणांचा कफक्षयी माणसावर काय परिणाम होतो, याचेहि प्रयोग झाले आहेत. हे कोवळे किरण हितकारक आहेत, कीं नुकसानकारक आहेत, याबद्दल दुमत आहे. कांहींच्या\* मते तो एक धोक्याचा उपचार आहे; तर क्रॉकेट यांचा अनुभव निराळा आहे. त्यांनीं कोवळ्या सूर्यकिरणांनीं उपचार केलेल्या रोग्यांना एकंदरीत बरे वाटूं लागलें; त्यांची भूक वाढली; कांहींचा खोकला कमी झाला. याप्रमाणें अनुकूल परिणाम दिसला तरी, “रोगाचें पाऊल पुढें पडत असलेले”, “फुफ्फुसांतील घटकांचा मोठ्या प्रमाणांत नाश होत असलेले”, “ज्वर जास्त असणारे”, “क्षीण”, अशा रोग्यांवर सूर्यकिरणांचा उपचार करूं नये, असें त्यांचें मत आहे.

सूर्यकिरणस्नान घेण्याची कृति फारशी कठीण नाहीं. स्नान घ्यावयाचें तें कोवळ्या किरणांत. सुरुवात पायापासून करावयाची. बाकीचा भाग झांकलेला ठेवावयाचा. पहिल्यानें सूर्यकिरण दोन-तीन मिनिटांपेक्षां जास्त वेळ पडूं द्यावयाचे नाहींत. एक-दोन दिवसांनीं गुडघ्यापर्यंतचा भाग, नंतर मांड्या, नंतर दुसरा पाय, याप्रमाणें शरीराचा जास्त जास्त भाग सूर्यकिरणां-खाली आणावयाचा. अशा रीतीनें शरीराच्या समोरील व पाठीमागील सर्व

पृष्ठभागावर किरण पडूनहि प्रतिक्रिया दिसली नाही, तर स्नानाचा वेळ एक एक मिनिटाने वाढवीत जावयाचा ! मात्र अर्ध्या तासापेक्षा जास्त वेळ कधीहि उन्हात बसावयाचे नाही.

कफक्षयी माणसाने आपला काल होतां होईल तों सूर्याच्या उजेडांत घालवावा; याने आणखी एक फायदा होतो. सूर्याचा भरपूर उजेड असलेल्या बहुतेक ठिकाणी, खेळती हवा असल्याने तिचा फायदाहि आयताच भरपूर मिळतो. प्रत्यक्ष सूर्यकिरणांचे स्नान घ्यावयाचे असल्यास, रोग्याने ते अनुभविक माणसाच्या नजरेखाली घ्यावे. तो उपचार स्वतः करून घेण्याच्या भानगडीत त्याने सहसा पडू नये.

**सुवर्णः**—क्षयावरील औषधी-उपचारांत आजपर्यंत नाना प्रकारच्या औषधींचा उपयोग करून पाहिलेला आहे. पण त्यांपैकी बहुतेक निरुपयोगी ठरल्या आहेत. ज्या थोड्याशा गुणकारी दिसत आहेत त्यांत सुवर्णाचा नंबर बराच वरचा आहे. आपल्याकडेहि हें क्षयावर देण्याची बऱ्याच शतकांपासून वाहिवाट आहे. युरोपांत त्याचा उपयोग पॅरासेल्सस ( १४९३-१५४१ ) यांनी अगोदर करून पाहिला. पण त्यानंतर गेल्या १५-२० वर्षांतच त्याचा पुन्हा वापर होऊं लागला आहे.

पाश्चात्य पद्धतीप्रमाणे सोन्याचा क्षयांत उपयोग करितात, तो इंजेक्शनच्या रूपाने. त्यापैकी सॅनोक्रायसीन्, सोल्वॅनॉल, क्रिसॉल्गान, ऑरोथायसीन् हीं प्रसिद्ध आहेत. सुवर्णाने प्रत्यक्ष क्षयजंतु मरतात अशी एका वेळेस कल्पना होती. पण २००० त १ भाग इतक्या सॅनोक्रायसीन्च्या तीक्ष्ण स्वरूपांत क्षयजंतु ६० दिवस बुडवून ठेवले तरी, ते उंदरांना दूषित करू शकतात असे प्रयोगावरून आढळून आले आहे. रक्तांत हें प्रमाण २५० त १ असले तरी क्षयजंतु मरत नाहीत, पण त्याचा माणसावर मात्र भयंकर विषारी परिणाम दिसतो, हा राइट यांच्या प्रयोगाचा निष्कर्ष आहे. क्षयविषारांनी शरीरांत जे रासायनिक फेरफार होतात, त्यांना मारक असे गुण या सुवर्णक्षारांत आहेत. त्यामुळे यांच्यापासून फायदा होतो, असे अँट्रकीन् यांचे म्हणणे आहे.

सॅनोक्रायसीनचे इंजेक्शन वापरतांना सुरुवातीस अनेक अपघात झाले. प्रत्यक्ष अगर अप्रत्यक्षपणे शेंकडा १६ रोगी या क्षाराने दगावले. आतां त्यांत

बरीच सुधारणा झाली आहे; त्याचा तीक्ष्णपणा कमी केला आहे, रूप बदलले आहे व इंजेक्शनांमधील मुदतहि वाढविली आहे.

यांच्या वापरानें

(१) कफ व क्षयजंतु कमी होतात.

(२) रोगाच्या वाढीस आळा बसतो.

(३) क्षयाच्या जुनाट अवस्थेत यानें गुण दिसतो. पण तीव्रावस्थेत कित्येकदां रोग चेतविल्यासारखा होतो. अशा वेळीं हें औषध वापरलेंच तर अत्यंत कमी प्रमाणांत वापरावें लागतें.

(४) क्षयावरील दुसऱ्या उपचारांस मदत होते. दोन्ही फुफ्फुसें बिघडल्या-वेळीं A. P. च्या जोडीस सुवर्ण वापरल्यानें जास्त फायदा होतो.

या इंजेक्शनांपासून केव्हां विषलक्षणेंहि दिसतात. ज्वर चढणें, मूत्रपिंड बिघडणें, उलट्या व जुलाब होणें, हातापायांत व सांध्यांत वेदना होऊं लागणें, तोंड येणें, त्वचा फुलून निघणें अगर तिचा रंग बदलणें, ही त्यांची थोडक्यांत यादी आहे.

यांचा उपयोग कफक्षयाच्या कांहीं अवस्थांत जपून करावा लागतो. तर आंतड्याच्या क्षयासारख्या कांहीं प्रकारांत तो करणें, उलट नुकसानकारक असतें.

सॅनोक्रायसीनसारखेच सोल्गॅनॉलचे गुणधर्म आहेत.

आयुर्वेदाच्या अनेक कल्पांत सोनें वापरलें आहे. सुवर्णभस्माखेरीज, सुवर्णमालिनी वसंत, वसंत कुसुमाकार, चतुर्मुख, हेमगर्भ, हेमाभ्रक सिंदूर, सुवर्णपर्पटी, मकरध्वज अशासारखे अनेक सोन्याचे कल्प आयुर्वेदाच्या संग्रहांत आहेत. यांचा उपयोग क्षयांत चांगल्या प्रकारें होतांना दिसतो.

क्षयांत सुवर्णाचीं इंजेक्शनें श्रेष्ठ कीं सुवर्णाचे आयुर्वेदीय प्रकार श्रेष्ठ हें निश्चितपणें ठरविण्याइतका आज पुरावा उपलब्ध नाहीं. आयुर्वेदीय औषधें बनविणाऱ्या कंपन्यांना आज व्यापारी स्वरूप आलें असल्यामुळे, कांहींचीं औषधें हीन दर्जाचीं तयार होण्याचा संभव आहे. हा आक्षेप बाजूला ठेवला तर आयुर्वेदीय पद्धतीनें बनविलेले सुवर्णकल्प शरीराशीं चांगल्या रीतीनें

एकजीव होतात; त्यांचे कार्य सावकाश रीतीने पण एकसारखे होते; इंजेक्शन एकदा शरीरांत टोचले की, त्यावरचा ताबा उडाला, तसे हे कष्टाबाहेर जात नसल्याने जरूरीपुरते देऊन, पुढे बंद करता येतात व यांच्या उपयोगामुळे रोग्यांत विषलक्षणे उद्भवण्याचा संभव कमी असतो. इतके फायदे आयुर्वेदीय सुवर्णांत आहेत, असे आयुर्वेदाच्या अभिमान्यांचे म्हणणे आहे आणि ते खरे दिसते.

कॅडमिअम व कॉपर (ताम्र) यांच्या उपयोगाने क्षयांत निश्चितपणे\* थोडा तरी गुण दिसतो, असे आढळून आले आहे.

**ट्युबरक्युलीनः**— क्षयजंतूंच्या शोधनानंतर कॉच यांनी हे द्रव्य तयार केले व क्षयाच्या उपचाराचे एक मोठे शस्त्र सांपडले असे जाहीर केले (१८९२). जगाच्या पाठीवरील क्षयाचा आता थोडक्याच दिवसांत लोप होणार अशी कित्येकांना स्वप्ने पडू लागली. पण या औषधीचा उपयोग कसा करावा, हे निश्चित न झाल्यामुळे म्हणा अगर त्याचा उपयोग भरमसाट रीतीने झाला म्हणा, बहुतेकांना अपयश आले; हे द्रव्य उलट नुकसानकारक आहे, असेहि कांहींचे ठाम मत झाले. हे गुणकारी आहे किंवा नाही याबद्दल जेवढे दुमत आहे, तेवढे कोणत्याहि औषधी-द्रव्याबद्दल नसेल. जर्मनीत, ऑस्ट्रियांत याचा अद्याप उपयोग केला जातो, तर इंग्लंड व अमेरिकेत क्वचितच करतात. हिंदुस्तानांत याच्या गुणावर विश्वास असलेले कांहीं डॉक्टर आहेत.

ट्युबरक्युलीन अनेक प्रकारचे आहे; पण त्या प्रत्येकांत थोडे फरक आहेत. कॉच यांच्या पद्धतीने बनविलेले अद्यापहि वापरले जाते. ते बनविण्याची ठोकळ पद्धत पुढीलप्रमाणे आहे. गाईच्या मांसरसावर क्षयजंतूंना ५-६ आठवडे वाढू देतात. नंतर हे सर्व मिश्रण  $\frac{1}{10}$  होईपर्यंत उकळतात. हा वेळपर्यंत क्षयजंतु मरून जातात. उकळलेले मिश्रण अत्यंत सूक्ष्म छिद्रे असलेल्या चिनीमातीच्या नळ्यांतून गाळतात. यामुळे मेलेले जंतु वेगळे व मांसरसांत मिसळलेला जंतूपासून निघालेला द्रव वेगळा होतो. हा पिंगट रंगाचा असतो. यालाच ट्युबरक्युलीन म्हणतात.

हे इंजेक्शन-पद्धतीनें द्यावयाची वहिवाट आहे. सुरुवातीस त्याचा सौम्य-पणा एकलक्षांश, एक दशलक्षांश, इतका कमी असतो. हे प्रथम थोडेंसें टोंचतात व त्याची प्रतिक्रिया काय होते यावर पुढील मात्रेचें (Dose) प्रमाण ठरविलें जातें.

ट्युबरक्युलीन गोळ्याच्या रूपांतहि मिळतें. त्याची कांहीं विशिष्ट प्रमाणांत पूड घेऊन ती नाकपुड्यांत सोडावयाची एक पद्धत आहे. यानें इंजेक्शनपेक्षां चांगला गुण येतो, असा डॉ. पॅगेट\* यांचा अनुभव आहे.

एखाद्या माणसांत क्षयजंतूंचा प्रवेश झाला आहे कीं नाहीं याची परीक्षा करण्याकरितां याच द्रव्याचा उपयोग करतात.

ट्युबरक्युलीनचा देवीच्या लशीसारखा, क्षयप्रतिबंधक म्हणून उपयोग होईल अशी काँच यांची कल्पना होती. त्या दिशेनेंहि प्रयोग होऊन, क्षयप्रतिबंधक कार्य करण्यांत त्याचा उपयोग होत नाहीं, हे आतां निश्चित झालें आहे.

**कॅलशिअम्—चुनाः**—भट्ट्यांत काम करणाऱ्यांना बहुतेक क्षय होत नाहीं; क्षयरोग्याच्या रक्तांत कॅलशिमचें प्रमाण कमी असतें; क्षयी फुफ्फुसांतील बऱ्या झालेल्या जखमांत पुष्कळदां चुन्याचे थर आढळतात. कॅलशिअम्चा उपयोग क्षयांत होऊं लागण्यास व तो टिकण्यास एवढे आधार पुरे आहेत. पण एकंदरीत अपेक्षा केल्याप्रमाणें या द्रव्यापासूनहि गुण दिसत नाहीं.

हे इंजेक्शन-पद्धतीनें व पोटांतहि देतां येतें. कॅलशिअम् क्लोराइडसारख्या द्रव्याचें इंजेक्शन नीलेंत दिल्यास, अर्धें पहिल्या तीन तासांत लघ्वीवाटे निघून जातें व राहिलेलें ३ दिवसांत बाहेर पडतें. कॅलशिअम्पासून गुण न येण्याचें कारण, तें शरीरांत ठरत नाहीं, असें पुष्कळांचें म्हणणें आहे. तें शरीराशीं एकजीव व्हावें म्हणून, डी जीवनतत्त्व व पॅराथायरोइड ग्रंथींचें सत्त्व त्याबरोबर दिलें जातें.

कफक्षयांत कॅलशिअम्चा गुण दिसला तरी तो म्हणण्यासारखा विशेष नसतो. सुवर्णाच्या मानानें पुष्कळच कमी. क्षयजंतूंना व त्यापासून उत्पन्न

होणाऱ्या विषारांना ते हात लावीत नाहीत. जखमा बऱ्या होण्याच्या वेळी त्यांना कोंडण्याच्या कामांत, थोडासा त्यांचा भाग असतो. क्षयांतील अति-सारावर, कॅल्शियमचा बरा उपयोग होतो. फुफ्फुसांतून रक्त पडणे, कित्येकदां याने थांबते. अर्थात् मोठी रक्तवाहिनी तुटलेली असली तर कॅल्शियम कांहींच करू शकत नाही.

याचे पाश्चिमात्य कल्प अनेक आहेत. ते शरीराशी सहज मिळतील असे बनविले आहेत, असे ते कल्प तयार करणाऱ्यांचे म्हणणे आहे.

प्रवाळ, शंख, शौक्तिक, मौक्तिक, मृगशृंग हीं कॅल्शियम असलेलीं मुख्य आयुर्वेदीय औषधे आहेत. हीं शरीराशीं शक्य तितकीं एकजीव होतीलशीं तयार केलेलीं असतात. यांचा सर्वांचा उपयोग कमीजास्त प्रमाणांत, क्षयरोगांत केला जातो व तो बऱ्यापैकीं होतो. यांच्या जोडीस ए, सी, डी, जीवनतत्त्वे व पॅराथायरोइड वापरल्यास जास्त गुण येतो असा ग्रंथकाराचा अनुभव आहे.

**सर जेम्स रॉबर्ट्स यांचा फुफ्फुसांत इंजेक्शन देण्याचा उपचार:—**  
हा उपचार गेल्या दोन-तीन वर्षांतच पुढें आला असून अद्याप प्रयोगा-वस्थेत आहे.

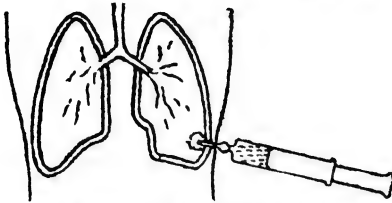
कोणतीहि औषधीद्रव्ये पोटांत अगर इंजेक्शनच्या रूपानें दिलीं तर तीं अगोदर रक्तांत शिरून सगळीकडे पसरतात; पण त्याबरोबरच रक्तांत भिसळल्यामुळे अगदीं सौम्य होतात. तीं जंतूंना मारण्याइतकीं कडक वापरलीं तर ते मरावयाच्या अगोदर शरीराचे घटकच निर्जीव होण्याचा संभव असतो. सारांश, जंतुघ्न औषधींच्या माऱ्याचा पल्ला, शरीरांत खोलवर जाऊन बसलेल्या जंतूपर्यंत पोचतो कीं नाहीं, ही शंका आहे. म्हणूनच क्षयांत सुवर्णासारखी औषधी अगर क्षयजंतुघ्न द्रव्ये अपेक्षेप्रमाणें काम देत नाहीत.

यापेक्षां, फुफ्फुसांत दूषितस्थानीं औषधें प्रत्यक्षपणें पोचतील असें केल्यास क्षयजंतु मारण्यास कठीण जाणार नाहीत, या कल्पनेनें छातींतून फुफ्फुसांत कॅर्बालिक ॲसिडसारखें जंतुघ्न औषध टोंचून पाहण्यास सर जेम्स रॉबर्ट्स यांनीं सुरुवात केली. पहिले एकदोन रोगी टेबलावरच मेले. पण पुढें त्यांनीं पिचकारीची सुई बारीक व आखूड घेतली व औषधहि सौम्य बनवून घेतलें.



इतका बदल करून त्यांनी पुनः इंजेक्शन देऊन पाहिली. तेव्हां ती रोग्यास सोसतात असे त्यांना आढळून आले. साधारण दीड वर्षांपूर्वीपर्यंत त्यांनी असली ४०००० इंजेक्शन दिली होती; पण त्यांत अपघात एकही झाला नाही.

रॉबर्ट्स यांची कल्पना अशी होती की, रोग्यांत महिना-पंधरा दिवसांत



आ. नं. ४८:— पिचकारीने फुफ्फुसांत औषध टांचण्याचा उपाय.

पुष्कळ फरक पडून तो २-३ महिन्यांत बरा होईल. पण अनुभवाने ती अपेक्षा व्यर्थ ठरली आहे. या इंजेक्शनानीं कित्येक रोग्यांत सुधारणा होते, असें दिसतें. पण १०० वेळां टांचूनहि रोगी म्हणण्याइतका न सुधारलेली उदाहरणेहि

आहेत. सारांश या उपायानेहि क्षयी “रोगमुक्त” (Cured) होतो की नाही हें अद्याप निश्चित ठरावयाचें आहे.

पण या पद्धतीनें एक फायद्याची गोष्ट झाली आहे. फुफ्फुसास धक्का लागला की, तेवढ्यानेच (Pleural Shock) रोगी मरेल अशी आजपर्यंत सर्वसाधारण कल्पना होती, ती जाऊन, एखाद्या तीक्ष्ण सुईनें फुफ्फुसांत टांचून औषध भरलें तरी तें त्याला सहन होतें, हें आतां निश्चित झालें आहे. कफ-दूषित फुफ्फुसांवर औषधोचा मारा करण्यास ही पद्धत सुरक्षित आहे, याबद्दल आतां संशय राहिलेला नाही. फुफ्फुसाला टांचण्यांत कांहीं भीति नाही, हें पटवून दिल्याबद्दल तरी सर जेम्स रॉबर्ट्स यांचें नांव क्षयाच्या इतिहासांत अजरामर होण्यासारखें आहे. मात्र हें इंजेक्शन देणें सुरक्षित असलें तरी कोणाहि मूर्खानें तें द्यावें इतकें सोपें नाही. कांहीं गोष्टी लक्षांत ठेवूनच तें करावें लागतें.

A. P. नें फुफ्फुस आकुंचित होत असल्यामुळे तो करून घेतलेल्या रोग्यांना, हीं इंजेक्शन देणें शक्य नसतें. कारण टांचून औषध घालावयाचें असतें फुफ्फुसांत; आणि तें छातीपासून आंत दूरवर किती आहे, हें निश्चितपणें ओळखणें कठीण असतें. तसेंच, या इंजेक्शनानीं फुफ्फुसांत

व फुफ्फुसांभोंवतीं रेषाळपणा (fibrosis) उत्पन्न होत असल्याने, ही बरीचशीं घेतलेल्या रोग्यांना, A. P. चा विशेषसा फायदा मिळत नाही.

ही पद्धत अद्याप प्रयोगावस्थेत आहे. असलीं इंजेक्शनं कांहीं गुण दाखवू शकतात, हें अद्याप कित्येकांस खरेंहि वाटत नाही. पण यांनीं कांहीं रोग्यांत फरक पडतो यांत शंका नाही. सर्वच अद्याप प्रयोगावस्थेत आहे, त्यामुळे यांना उपचारांत स्थान कोठें मिळेल हें आज नक्की कांहींच सांगतां येत नाही.

**माशाचें तेलः**—हा फार जुना उपचार आहे. क्षयावर याचा कांहीं विशिष्ट परिणाम होऊन गुण येतो, असें अद्याप कित्येकांचें मत आहे. कांहीं रोग्यांच्या बाबतींत हें खरेंहि असलें तरी सरसकट सर्वांना तें देण्यापासूनहि गुण दिसत नाही. यांत अ व ड जीवनतत्त्वे भरपूर असतात, यामुळेच या तेलापासून फायदा होत असावा. पण आतां ए, बी, सी, डी, जीवनतत्त्वे अगदीं स्वतंत्र मिळूं लागलीं आहेत. वजन कमी असणाऱ्यानें या तेलाचा उपयोग जरूर करावा. याचा दर्प सहन होत नाही, असेंहि पुष्कळ रोगी आढळतात. वास नसलेलीं व चव बदललेलीं या तेलाचीं मिश्रणें मिळतात, त्यांचा उपयोग असल्या रोग्यांनीं करून पाहावा.

**दर्पयुक्त औषधींचा गंध, श्वासाबरोबर फुफ्फुसांत घेण्याचा उपचारः**—कांहीं कांहीं प्रकारचे वृक्ष, वनस्पति व औषधी द्रव्ये यांपासून निघणाऱ्या दर्पांत रोगनाशक गुण असतो ही कल्पना अत्यंत प्राचीन आहे. शस्त्रकर्म करतांना, तें करावयाच्या खोलींत उग्र द्रव्यांचे धूप जाळण्याविषयीं सुश्रुतांनीं लिहिलें आहे, तें याच कल्पनेनें असावें. “क्षयी लोकांनीं आपला काल बकऱ्यांच्या सान्निध्यांत घालवावा”, असा जो प्राचीन आर्यवैद्यांचा आग्रह होता, त्याच्या मुळाशीं तरी, “बकऱ्यांच्या मूत्रांतून अमोनियाचा\* वास दरवळतो. व तो क्षयनाशक असतो”, हाच अनुभव असावा. जुन्या काळचे रोममधील वैद्य क्षयरोग्यांना लिबियांतील देवदार वृक्षांचीं अरण्ये असलेल्या प्रदेशांत

---

\* मॅन्टोरीअन् सॅनिटोरियमचा अनुभव असाच असल्याचा उल्लेख डॉ. मुथु यांनीं आपल्या क्षयावरील पुस्तकांत केला आहे.

पाठवीत; त्या वेळीं त्यांच्या डोळ्यांपुढें, या वृक्षांमधून निघणाऱ्या गंधाचा गुण असला पाहिजे.

क्षयाच्या उपचारांत दर्पयुक्त द्रव्यांचा तीं जंतुघ्न असतील या भरंवशावर निरनिराळ्या पाश्चात्य वैद्यांनीं, मधून मधून उपयोग करून पाहिला आहे. दर्पयुक्त औषधीपैकीं कांहींचा गंध जंतुघ्न असतो. तसेंच औषधीच्या दाहकपणामुळे, फुफ्फुसांत जास्त रक्त ओढलें जातें. त्यामुळे तो भरून गेलेल्या हवेंत श्वासोच्छ्वास करण्यानें, क्षयासारख्या रोगावर कांहीं प्रमाणांत तरी फायदा होतो असा पुष्कळांना अनुभव आला आहे. प्रसिद्ध औषधीशास्त्रज्ञ डॉ. बर्नियो यांचाहि या उपचारपद्धतीवर विश्वास असून त्यांनीं एक गंधदाणी\* (Inhaler) बनविली आहे. ती भोंकाभोंकांच्या पण्याची केलेली असते. तिचा आकार नाकातोंडावर राहण्याजोगा असून आंतील बाजूस एक स्पंजाचा तुकडा बसविलेला असतो. त्यावर औषधाचे थेंब टाकावयाचे व गंधदाणी नाकातोंडावर बसवून तिच्या दोन्ही बाजूंस असलेले बंद कानास अडकवावयाचे. अशा तऱ्हेनें रोग्यास वाटेला तेवढे तास गंधदाणी नाकावर बाळगतां येते व रोगनाशक हवा फुफ्फुसांत घेतां येते. गंधदाणींतील स्पंजावर टाकण्याकरितां ते, क्रिओसोट, कॉर्बालिक ॲसिड, युक्कॅलिप्टस तेल, अगर टरपेंटाईन वापरतात.



आ. नं. ४९:—गंधदाणी.

सुप्रसिद्ध क्षयतज्ज्ञ डॉ. मुथू यांचा या प्रकारच्या उपचारांवर बराच भर आहे. ते युक्कॅलिप्टस तेल, मेंथॉल, ग्वायकॉल, टरपेंटाईन, लसणीचें तेल, देवदाराचें तेल, फॉर्मॅलीन यांच्या मिश्रणांचा उपयोग करतात. याचे अंदाजे १० थेंब प्रत्येक तासानें गंधदाणींत टाकावयाचे असतात. ही औषधी टोपी पहिल्या दिवशीं २ तास, दुसऱ्या दिवशीं ४ तास, याप्रमाणें वाढता काल

\* Burney's Inhaler या नांवानें बाजारांत मिळते.

वापरावयाची असते. चालतांना, फिरावयास जातांना, रात्री देखील हिचा उपयोग करणे फायद्याचें असतें. रोगी बरा होईल, तसतसा याचा वापर कमी वेळ करित जावयाचा.

मुथूऱ्या मते हा उपाय सोपा आहे. यांत खर्चहि फार नाही. दुसऱ्याची मदत लागत नाही व नुकसानहि होत नाही. हा घरीदेखील करतां येतो. साधा खोकला, दमा यावरहि याचा चांगला उपयोग होतो. वरचेवर पडसें येण्यावरहि यापासून चांगला गुण येतो. या उपायापासून फायदा होतो, असें लेखकास आढळून आले आहे. अर्थात् त्याचा त्याबद्दल अनुभव बेताचा आहे.

**क्रिओसोटः**—हें एक दर्पयुक्त तेलकट द्रव्य आहे. पोटांत दिलें तरी फुफ्फुसापर्यंत येऊन पोचतें. कांहीं कफक्षयी लोकांना यापासून निश्चितपणें फायदा होतो. भूक वाढते, खोकला व ताप कमी होतो, आणि एकंदरीत बरें वाटूं लागतें. कफक्षयावर जीं थोडीं कार्यकारी औषधे आहेत, त्यांमध्ये क्रिओसोट, कॅल्शियम, आयडोफॉर्म यांना स्थान आहे असें सुप्रसिद्ध औषधि-शास्त्रज्ञ डॉ. सोलिस कोहेन यांचें मत आहे. इंजेक्शनद्वारा पोटांत अगर श्वसनमार्गद्वाराहि याचा उपयोग करतां येतो.

ग्वायकॉल, थायकॉल नांवांचीं याच वर्गांतलीं आणखी कांहीं औषधीद्रव्ये क्षयांत निरनिराळ्या नांवांखालीं वापरलीं जातात.

लसणीचा उपयोगहि क्षयांत करितात. तिचीं इंजेक्शनेंहि निघालीं आहेत.

**नीरा अथवा शिंदीच्या झाडाचें बिन-अंबलें पाणीः**— शिंदीच्या झाडास काळोख पडल्यानंतर मडकें टांगावयाचें व त्यांत पहांटेपर्यंत जें झाडाचें पाणी जमेल तें प्रकृतिमानाप्रमाणें क्षयरोग्यास प्यावयास दिल्यानें कित्येकांच्या प्रकृतींत पुष्कळ फरक दिसूं लागतो. हें पाणी आंबलें कीं, त्यांत मादकता येते व शिंदी बनते, म्हणून तें सूर्योदयापूर्वींच फसफसवावयाच्या अगोदर पावशेरापासून शेरापर्यंत घ्यावें. यांत बी व सी जीवनतत्त्वे पुष्कळ प्रमाणांत असतात. हें घेतल्यानें रक्तांतील पांढरे कण अतिशय वाढतात.

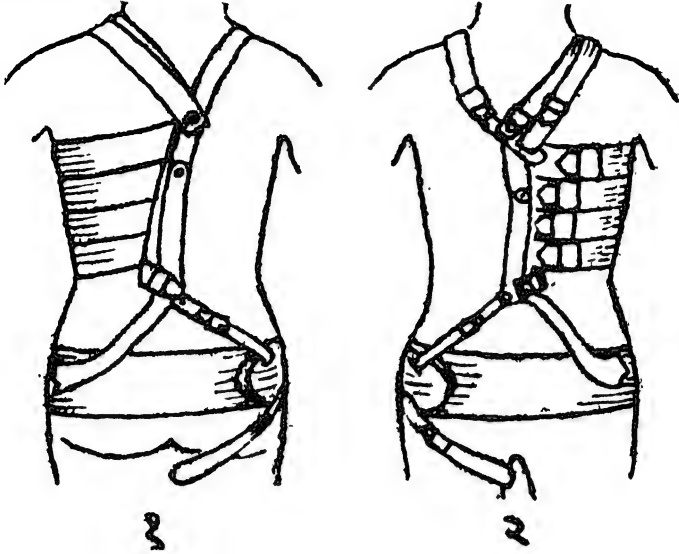
सुरुवातीस कांहींजणांत खोकला वाढल्यासारखें होईल, पण तें मध्येच सोडूं नये. अंगांत दाह असणाऱ्यांना तो लवकर कमी वाटूं लागतो. पंधरा-वीस दिवसांनीं दुखण्यांत किंचित् फरक दिसावयास सुरुवात होते असा अनुभव आहे. एकंदरींत क्षयरोग्यावर याचा उपयोग करून पाहण्यासारखा आहे. पांचगणीच्या बेल अर सॅनिटोरिअमचे प्रसिद्ध क्षयतज्ज्ञ डॉ. बिलिमोरिया यांनीं क्षयावर एक नुकताच लेख लिहिला आहे. त्यांत त्यांनीं दोन्ही फुफ्फुसों बिघडलेल्या एका कफक्षयी माणसाची प्रकृति ६ महिन्यांनीं आश्चर्य वाटण्याइतकी सुधारल्याचें एक उदाहरण दिलें आहे. हा रोगी दिवसभर ताडी पीत असे; पण ताडीपेक्षां नीरा चांगली. कारण ती अंबलेली नसते. ती दिवसभर आहे त्या स्थितींत राहिल, अंबणार नाही, अशी युक्ति काढली म्हणजे तिचा मुबलक उपयोग करतां येईल.

## प्रकरण अठरावे

# फुफ्फुसांना विश्रांति—दुसऱ्या उपायांनी

**विश्रांतीतील कमतरताः**—पूर्ण विश्रांतीचा अवलंब केल्याने व श्वासोच्छ्वासावर ताबा ठेवल्याने, फुफ्फुसांची हालचाल शक्य तेवढी कमी करता येते. पण केव्हां आत्यंतिक विश्रांति घेणे रोग्यास शक्य नसतें. केव्हां शुश्रूषेची पाहिजे तशी मदत नसल्याने, नाइलाजानें रोग्यास थोडे श्रम घ्यावे लागतात. कधी विश्रांतीचें तत्त्वच न पटल्यामुळें रोग्याकडून व त्याच्या घरच्याकडून पाहिजे तसें सहकार्य मिळत नाहीं. तर कांहीं रोग्यांच्या मनांत असूनहि, त्यांच्या हातून विश्रांतीचे नियम पाळवत नाहींत. सहा-सहा महिने अंथरणावर पडून राहणें गरीबांच्या आटोक्याबाहेरचें असतें. बरें, हालचाल न करतां स्वस्थ पडून राहिलें तरी पुष्कळदां खोकला विश्रांतीचा हेतु तडीस नेऊं देत नाहीं आणि या कोणत्याच अडचणी मध्ये आल्या नाहींत, तरी फुफ्फुसांची हालचाल मंदावल्यामुळें मिळणारें तेवढें फळ पदरांत पडतें. दूषित फुफ्फुस अगदीं निश्चल ठेवणें हें ध्येय; तें आत्यंतिक विश्रांतीनेंहि साधत नाहीं. म्हणूनच विश्रांतीच्या पद्धतीतील दोष भरून काढण्याकरितां आणखी कांहीं उपचार-पद्धतींचा जन्म झाला आहे. त्यांचा आतां आपणांस विचार करावयाचा आहे.

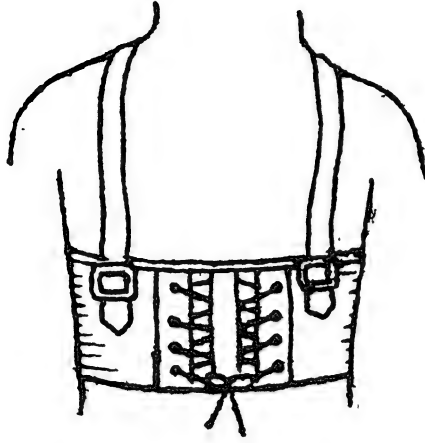
**छाती आवळण्याच्या पद्धतिः**—छातीला बाहेरून आवळून घेतलें तर तिची हालचाल कमी होते. अलीकडील ६०-७० वर्षांत या साध्या तत्त्वाचा उपयोग, छातीस निश्चलपणा आणणारीं नवीन साधनें उत्पन्न करण्यांत केला जात आहे. कोणी दूषित बाजूवर दाब बसविण्यास रिंगची मदत घेतली आहे, तर कोणी प्लॅस्टर ऑफ पॅरिसच्या जाकिटाच्या साहाय्यानें तेंच कार्य साधण्याचा प्रयत्न केला आहे. डॉ. विंगफील्ड हें अल्युमिनमची चपटी वांकलेली पट्टी, खांद्यावर आवळून राहण्याजोगी बसवितात. पट्टीच्या आंतील बाजूस, तिच्याच आकाराची रबराची पोकळ पिशवी चिकटविलेली असते. हीत हवा



आ. नं. ५०—छाती आवळण्याचे स्प्रिंगचे पट्टे.

भरल्यानें कुप्फुसाच्या ऊर्ध्व भागावर दाबहि जास्त बसतो आणि पट्टीचा त्रासहि होत नाही.

**छातीभोंवतीं जाड पट्टाः—**दूषित जागा कुप्फुसाच्या ऊर्ध्व भागांत असली तरी त्या जागीं दाब देण्याइतकाच फायदा, छातीचा खालचा भाग आवळून घेण्यानेंहि होतो, असें डॉ. टायडी व डॉ. बीस्ली यांचें मत आहे. असें करण्यानें येथलें कुप्फुस वरतीं सरकतें व त्याच्या ऊर्ध्व भागावरील ताण नाहीसा होतो. क्षयतज्ज्ञ डॉ. मुथू यांचा या पद्धतीसंबंधानें चांगला अनुभव आहे. आपल्या रोग्यांकरितां त्यांनीं एक पट्टा तयार केला आहे. तो ५-६ इंच रुंदीचा असून जाडसर असतो व कुप्फुसाच्या खालच्या अर्ध्या भागाभोंवतीं बसतो. तो खालीं सरकूं नये म्हणून लहान मुलांच्या चड्डीच्या पट्ट्यांसारख्या पट्ट्या खांद्यांवरून जातीळ अशी व्यवस्था



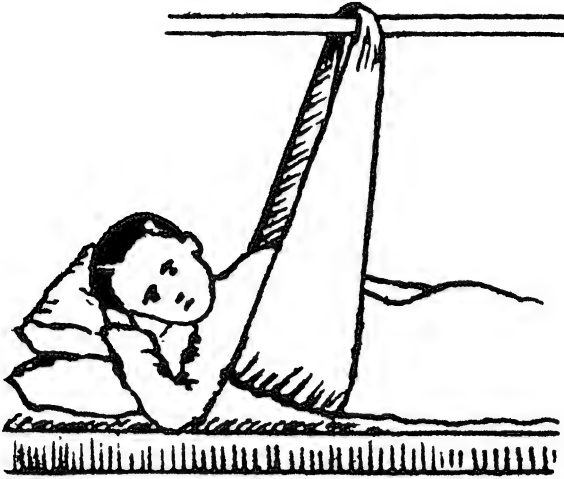
आ. नं. ५१—डॉ. सुथू यांचा छातीभोंवतीं आवळण्याचा पट्टा.

केलेली असते. छातीभोंवतींचा पट्टा वाटेल तेवढा आवळ करतां यावा म्हणून त्याला बुटासारखे बंद असतात. या कल्पनेप्रमाणें तयार केलेल्या पट्ट्याचा उपयोग चांगला होतो, असा लेखकाचा अनुभव आहे. पट्टा पांघरावयाच्या रगाइतका तरी जाडसर असून मऊ असावा. सुती कापडापेक्षां लोकरीच्या कपड्याचा केल्यास त्यांत रबरासारखा आवळपणा येतो. या गोष्टींबरोबर पट्ट्यांत ताठरपणाहि असावा. खांद्यांवरून जाणाऱ्या पट्ट्या साधारण २ इंच रुंदीच्या असाव्यात. पट्टा सुरुवातीस तास दोन तास वापरून, नंतर क्रमानें त्याचा काल वाढवीत जावा.

या साधनानें रोग्यास आपल्या छातीला आधार मिळाल्यासारखें होतें. त्यानें खोकला कमी येतो व त्या वेळीं होणारा त्रासहि इतकासा जाणवत नाही. छातींत दुखत असलें तर बरें वाटतें. उन्हाळ्याच्या दिवसांत, उकडण्या-मुळें हा घालवत नाही. पण एकादे वेळेस खोकला वाढला कीं, रोगी पट्टा शोधूं लागतो, हें पाहण्याजोगें असतें. हा रात्रंदिवस वापरणें एकंदरीत अतिशय हितावह असतें.



दूषित कुशीवर रोग्यानें शक्य तेवढा वेळ निजून राहण्यासंबंधींचा उल्लेख



आ. नं. ५२—रोग्यास दूषित बाजूवर टांगून निजविणे.

मागे आलाच आहे. अशानें दूषित फुफ्फुसांची हालचाल मर्यादित होते हें तत्त्व जास्त परिणामकारक रीतीनें साधण्याचा आणखी एक उपाय आहे. पूर्वीप्रमाणें दूषित भाग खालीं करूनच रोग्यानें निजावयाचें पण एका रुंद कपड्यानें त्याला बिछान्यापासून एखाद्या इंचावर टांगतें ठेवावयाचें. अशानें खालच्या फुफ्फुसावर आणखी इतका दाब पडतो.

**दूषित कुशीवर निजणे:**—एखाद्या घट्ट उशीवर, छातीचा दूषित भाग ठेवून निजणे, याच्या मुळाशीहि हेंच तत्त्व आहे. पण उशीचें कार्य एकसारखें बराच वेळ होणें शक्य नसतें. कारण रोग्यास एकाच स्थितींत फार वेळ पडून राहवत नाहीं.

**दूषित भागावर वजन:**—शिशासारख्या जड पदार्थाच्या गोळ्या दूषित भागावर ठेवल्यानें, तेथील हालचाल कमी होते. याकरितां एका पिशवींत २-३ पौड वजनाच्या गोळ्या घालून, त्या ठेवण्यापासून सुरुवात करावयाची असते.

अगोदर त्या कांहीं तास ठेवाव्या आणि संवय होईल तसतसा वेळ व गोळ्या वाढवीत जाव्या. बहुतेकांना साधारण ८ पौंडांपर्यंत वजन सहन होतें. यापेक्षांहि जास्त गोळ्या सहन होतात, पण त्यापासून जास्त फायदा होत नाही. फुफुसाचा ऊर्ध्व भाग बिघडला असल्यास व त्यांत छिद्रे पडली असल्यास, वजन जास्त परिणामकारी होतें. या उपायापासून नुकसान मुळींच होत नाही. झाल तर थोडाबहुत फायदाच होतो. मात्र २-३ महिन्यांच्या उपयोगा नंतर दूषित स्थानीं कांहीं फरक दिसला नाही, तर वजन ठेवण्याचें बंद करावें.

**छातींत हवा भरण्याचा उपचार (Artificial Pneumothorax)**

**वक्षोभेद—छातींत हवा भरणेः—**फुफुस आकुंचित करून त्यास विश्रांति देण्याच्या आणखीहि युक्त्या आहेत. त्यांपैकीं फुफुसाबाहेरील पोकळींत हवा सोडून तें भिडतें करण्याची कृति अत्यंत महत्त्वाची आहे. क्षयावर नांव घेण्या-जोगे जे थोडे उपाय आहेत, त्यांतला हा एक आहे. याचा अवलंब केल्यानें हजारों लोकांचे प्राण वांचले आहेत, हजारोंचीं आयुष्ये वाढलीं आहेत. छातींत हवा भरण्याच्या कृतीस इंग्रजींत Artificial Pneumothorax अगर A. P. असें म्हणतात. ही युक्ति ज्याला पहिल्यानें सुचली त्याच्या कल्पकतेची वाखाणणी करावी तेवढी थोडी आहे.

\*

\*

\*

**इतिहासः—**चारशें वर्षांपूर्वीची गोष्ट असावी. ड्यूकसाहेबांची प्रकृति अलीकडे चांगली नव्हती. त्यांना बरेच दिवसांपासून ताप येत असे. खोकला-हि पुष्कळ दिवसांचा आणि अतिशय त्रासदायक होता. दुखणें सहन करण्याची शक्ति चांगली असल्यामुळे, त्यांनीं प्रकृतीकडे विशेष लक्ष दिलें नव्हतें. त्यांच्या वैद्यानें नुकताच क्षयाचा संशय प्रदर्शित केला होता. खोकल्याचा त्रास कमी होण्याकरितां तो रोज साहेबांना अफूचा अर्क देत असे. त्याबरोबर बकऱ्याचें रक्त पिऊन रोज घोड्यावरून ५-६ मैलांची रपेट करण्याचा त्यांना सल्ला मिळाला होता. त्याप्रमाणें ते आज संध्याकाळीं आपल्या निवडक शरीर-रक्षकांना बरोबर घेऊन, फिरणें झाल्यानंतर किल्ल्याकडे परत चालले होते.

ड्यूकसाहेब स्वभावानें कडक असल्यामुळे, त्यांना शत्रु पुष्कळ होते. त्यांपैकीं कांहीं त्यांच्या बिघडलेल्या प्रकृतीचा फायदा घेण्याकरितां टपून बसले होते.

हळूहळू काळोख पडत चालला. ड्यूकसाहेबांचे घोडे एका वळणाजवळ आले, त्या ठिकाणीं जरा जास्त झाडी असल्यामुळे जवळचें दिसावयासहि कठीण जात होतें.

इतक्यांत कल्पना नसतांना कांहीं हत्यारबंद घोडेस्वार त्यांच्यासमोर आले व झटापटीस सुरुवात झाली. ड्यूकसाहेबांनीं वार करण्याकरितां हात वर उचलला. ती संधि साधून त्यांच्या शत्रूपैकीं एकांनें आपली तरवार ड्यूकसाहेबांच्या बरगडींत खुपसली. आपलें काम झालें असें पाहून सगळे शत्रु पळून गेले.

ड्यूकसाहेबांना भोंवळ आली. बरोबरच्या सैनिकांनीं त्यांना हलकेंच उचलून किल्ल्यांत आणलें.

सुदैवानें छातींतली जखम मोठी नव्हती, पण जरा खोल होती. त्यांतून रक्त बेतानेंच वाहत होतें. ड्यूकसाहेबाचा जीव घाबरा होऊं लागला. श्वासोच्छ्वास जलद चालूं लागला. चेहरा अगदीं केविलवाणा होऊन त्यावर घर्मबिंदु चमकूं लागले. हवेची भूक लागल्यासारखे ते बिछान्यांत तळमळत होते. रात्र याप्रमाणें गेली, तापहि चढला.

पण अत्यंत आश्चर्याची गोष्ट ही कीं, त्यांचा खोकला जवळ जवळ अजीबात थांबला, कफहि विशेष पडला नाहीं.

२-४ दिवस काळजींतच गेले. नंतर हळूहळू ताप उतरला. छातींतील जखम सुधारूं लागली व त्यांची प्रकृति पूर्वीपेक्षांहि चांगली झाली.

यांत तरवारीचा धक्का कुफ्फुसास लागला नसावा. ती कुफ्फुसाबाहेरील पोकळीपर्यंत शिरली आणि जखमेंतून हवा आंत शिरली. हवेच्या दाबामुळे कुफ्फुस एकदम आकुंचन पावले. क्षयलक्षणांत एकदम फरक पडला तो यामुळेच.

असले प्रकार केव्हां केव्हां मधूनच घडत असत. पण असें कांहीं कारण घडलें नसतानाहि, क्वचित् क्षयरोग्यांत दुखणें जास्त झाल्यासारखें होई आणि रोगी त्यांतून वांचला तर रोगलक्षणे एकाएकीं कमी झाल्याचें आढळून येई. कुफ्फुसांतील क्षय चरत जाऊन त्याचें तोंड पृष्ठभागावर पडलें तर आंतील हवेस कुफ्फुसाबाहेरील पोकळींत शिरावयास मार्ग होतो.

ती त्याप्रमाणें शिरते आणि फुफ्फुस आकुंचन पावतें. पण एकंदरीत हा प्रकार अत्यंत धोक्याचा असतो.

**इटालियन डॉक्टर फोर्लानिनी:**—क्षयांत उतार पडलेली अशा प्रकारची उदाहरणें, शास्त्रज्ञांच्या पाहण्यांत एखादे वेळेस येत असत. यामुळें असो अगर छातीची व आंतील फुफ्फुसांची रचना चांगल्या रीतीनें समजल्यामुळें असो, छातींत हवा सोडल्यानें, क्षयांत फायदा होईल असें १०० वर्षांपूर्वी एका इंग्रज डॉक्टरानें सुचविलें होतें. पण असें करणें धोक्याचें वाटल्यामुळें त्या वेळीं कोणीहि प्रयत्न करून पाहिला नाहीं. हें श्रेय फोर्लानिनी नांवाच्या इटालियन डॉक्टरास मिळावयाचें होतें. त्यानें पुष्कळ रोग्यांवर हे प्रयोग केले आणि ४०-४५ वर्षांपूर्वी या प्रयोगांचा निष्कर्ष जाहीर केला. हा उपचार नवीन होता. धोक्याचा वाटत होता. अशामुळें व्याधि फार पुढें गेलेले रोगी सगळीकडून निराशा झाल्यावर हा प्रयोग करून घेण्यास तयार होत असत. उपचाराचा गुण अगदीं ठळकपणें न दिसण्याचें हें कारण होतें. तरी या पद्धतींत कांहीं विशेष आहे, येवढी लोकांची कल्पना झाली.

पण सुरुवातीस या शोधाकडे कोणाचेंहि जावें तसें लक्ष गेलें नाहीं. कांहीं वर्षांनंतर फोर्लानिनीनें आपले प्रयोग जगासमोर पुनः एकदां मांडले. या खेपेस मात्र त्याची पद्धत पुष्कळांनीं उचलली. हल्लीं छातींत हवा भरणारा डॉक्टर पाश्चात्य देशांतील मोठ्या गांवांतून एखादा तरी असतोच. आपल्याकडे छातींत हवा भरून घेण्याकरितां अद्यापहि रोग्यास दोनदोनशें मैल प्रवास करावा लागतो.

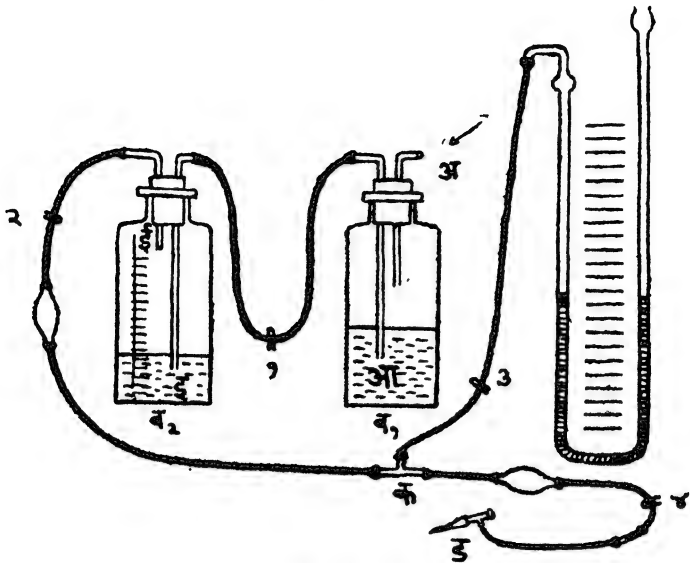
**छातींत हवा भरल्यानें क्षयास पायबंद कसा बसतो?:**—या उपचाराच्या मुळाशीं विश्रांतीचेंच तत्त्व आहे. साध्या विश्रांतीमुळें फुफ्फुसांची हालचाल अप्रत्यक्षपणें कमी होते, तर फुफ्फुसांभोंवतीं हवा भरण्यानें तेंच कार्य प्रत्यक्षपणें होतें. उपजतांना फुफ्फुस छातींतील पोकळीएवढें मोठें असतें. मनुष्य मोठा होतो, तशी छाती मोठी होते; त्या प्रमाणांत आंतील फुफ्फुस होत नाहीं त्यामुळें त्याच्याभोंवतीं साहजिकच मोकळी जागा राहते आणि त्यांत हवादेखील नसते. पण बाहेरील हवा श्वसनमार्गांतून फुफ्फुसभर पसरत असल्यामुळें एखादी छत्री उघडल्याप्रमाणें तें साधारण छातीच्या पोकळीभर पसरलेलें असतें. कोणत्याहि हवा नसलेल्या जागीं एखादें छिद्र पडलें तर

त्यांत बाहेरील हवा भरकन् शिरते. छातीतील हवा नसलेल्या पोकळी-पर्यंत बाहेरून अगर फुफ्फुसांतून भोंक पडलें तर अशीच हवा घुसते आणि तिच्या दाबानें, विस्तारलेलें फुफ्फुस एकाद्या रबरी फुग्याप्रमाणें मिटलें जातें. त्यांतील लहान श्वासनलिका व सूक्ष्म फुगे आकुंचन पावतात; आणि चांगल्या फुललेल्या पावाप्रमाणें असलेलें फुफ्फुस लहान व घट्ट बनत; त्याचा आकार पूर्वीच्या मानानें अर्धा होतो. त्यांतील युद्धकेंद्रे लहान होतात, व क्षयजंतु इकडेतिकडे पसरले जाणें अवघड होतें. दूषित जागा मर्यादित करणारी जाळी चांगल्या तऱ्हेनें विणली जाण्यास व तीं जास्त जास्त कणखर बनण्यास, फुफ्फुसाच्या स्तब्धतेमुळे वेळ मिळतो. दूषित भागांतील रक्तवाहिन्या कांहीं नाजूक बनलेल्या तर कांहीं तुटावयाच्या स्थितींत असतात. फुफ्फुस आकुंचित झाल्यामुळे त्यांना चोर्हीकडून आधार मिळतो व त्यांवरील ताणहि नाहीसा होतो. अशानें त्या तुटावयाची भीति नाहीशी होते. रक्तवाहिन्यांतून जंतु व क्षयविषार पसरण्याचा संभवहि कमी होतो. फुफ्फुस दाबल्यासारखें झाल्यानें त्यांतील क्षतांच्या बाजू एकमेकांस चिकटतात व तीं लवकर भरूं लागतात. त्यांमधील, हवेच्या फुग्यांतील व श्वासनलिकांतील कफ पिळल्यासारखा होऊन बाहेर पडतो आणि नवीन बनावयाचाहि बंद होतो.

**रोग्याच्या प्रकृतीवर परिणाम:**—याचा परिणाम रोग्याच्या प्रकृतीवर ताबडतोब दिसू लागतो. क्षयदूषित विषार जागच्याजागीं कोंडले गेल्यामुळे, व त्यांची उत्पत्ति कमी झाल्यामुळे, तसेंच विषारी पूमिश्रित कफ बाहेर पडल्यामुळे ताप झटकन् कमी होऊं लागता; हृदयाची गति बेतावर येते; भूक वाढूं लागते; अशक्तपणा मागे हटतो, खोकला कमी होतो. या सर्वांचा परिणाम, रोग्याची प्रतिकारशक्ति वाढण्यांत होतो. एकंदरीत, या उपायानें रोग्याच्या बरें होण्याच्या मार्गांतील टप्पा, विमानांतून प्रवास केल्याप्रमाणें झटकन गांठला जातो व क्षयमुक्ततेचें ध्येय लवकर जवळ येतें.

**हवा भरण्याचें यंत्र:**—“छातीस भोंक पाडून आंत हवा भरावयाची”, या कल्पनेनें रोगी जितका भितो तितकें त्यांत भिण्यासारखें कांहींच नाही. ही क्रिया सरसकट सगळ्या क्षयी लोकांवर करावयाची नसते. त्याकरितां योग्य असे रोगी निवडून घ्यावे लागतात. अनुभविक माणसाच्या हातून झालेला A. P. सुरक्षित व बिनत्रासाचा असतो.

A. P. च्या कृतीचें सविस्तर वर्णन करण्यापासून फायदा नसल्याने, त्याची



आ. न. ५४

### छातींत हवा भरण्याचें यंत्र

अ बाहेरील हवा कांचेच्या ब१ बाटलींत शिरण्याचें तोंड.

ब१ ही बाटली उंच केल्यास त्यांतील कांहीं पाणी बाटलींतील नळीच्या

आ या टोंकामधून,

ब२ या बाटलींत,

इ या तोंडांतून शिरतें. त्यामुळ ब२ बाटलींतील हवा दुसऱ्या नळीच्या

ई या तोंडामधून रबरी नळींत शिरते. तेथून ती सरळ

ड या सुईमधून छातींत शिरते. पण

क या जागीं, रबरी नळीचा एक फांटा फुटून,

कांचेच्या U नळीस मिळाल्यामुळे U नळींतील पाण्याच्या हालचालीवरून,

छातीतील हवेच्या दाबाची, पाहिजे तेव्हां कल्पना येते.

१, २, ३, ४, रबरी नळी बंद करणारे आंकडे.

हें यंत्र एका लाकडी पेटींत बसविलेलें असतें व ती रोग्याच्या घरीहि नेता येते.

माहिती येथें अगदीं ठोकळ दिली आहे. हें कर्म करण्याकरितां लागणारें यंत्र अगदीं साधें असतें. मापाच्या खुणा असलेली एक व एक साधी अशा दोन मोठ्या कांचेच्या बाटल्या रबराच्या नळ्यांनीं एकमेकांना जोडलेल्या असतात. त्यांपैकीं एका बाटलीचा, पारा असलेल्या इंग्रजी U आकृतीच्या नळीशीं संबंध आणलेला असतो. छातींत हवा भरणारा या नळींतील पाण्याच्या हालचालीकडे पाहून आपलें काम करतो. बाटली व यू नळी यांना जोडणाऱ्या रबरी नळी-पासून एक फाटा निघतो; त्याच्या टोंकास एक जाडसर सुई लावलेली असते. हवा भरण्याचें यंत्र म्हणजे येवढेंच.

**क्ष-किरणचित्राची जरूरी:**—हवा भरावयाच्या अगोदर छातीचें क्ष-किरणचित्र घेणें सर्व दृष्टींनीं चांगलें आणि तें बहुतेक घेतलेलें असतें. कोणतें फुफ्फुस जास्त बिघडलें आहे, त्यांत छिद्रें आहेत कीं काय, असलीं तर किती मोठीं आहेत, फुफ्फुसाबाहेरील पोकळींत पाणी जमलें आहे कीं काय, छातीच्या आंतील बाजूस फुफ्फुस फितपत चिकटलें आहे, या सर्वांची क्ष-किरणचित्रानें चांगली कल्पना येते व पुढील कार्याची दिशा स्पष्ट होते.

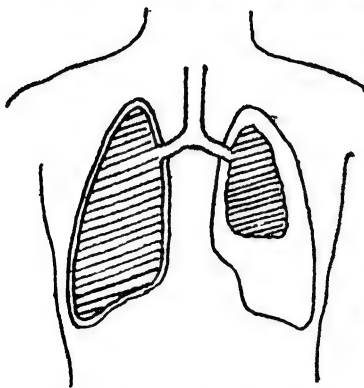
**कृति:**—सुरुवातीस एखादें शामक इंजेक्शन देण्याची कित्येकांची वाहिवाट आहे. हळव्या मनाच्या रोग्यांना याची विशेष जरूरी असते. कारण, इंजेक्शननें मनास स्वस्थता उत्पन्न होते व खोकला उठावयाचाहि संभव कमी असतो. औषध टोचल्यानंतर सुमारें अर्ध्या तासानें रोग्यास टेबलावर एक कुशीवर निजवितात. अर्थात् दूषित बाजू वरती करावयाची असते. डोक्या-खालीं व फांसळ्यांखालीं केव्हां एखादी उशी दिली जाते. दूषित बाजूकडचा हात रोग्यानें आपल्या तोंडावरून जाईलसा आडवा ठेवावयाचा असतो. अशानें सुई टोंचावयाच्या जागेच्या फांसळ्या एकमेकांपासून दूर जातात व सुई जाण्यास अडचण पडत नाहीं.

कांखेखालची, पांचव्या व सहाव्या फांसळ्यांमधील जागा टोंचण्याकरितां बहुधा पसंत केली जाते. तेथें जरा आयोडियन लावून अगोदर जागा बधिर करावयाचें इंजेक्शन देतात. ४-५ मिनिटांनंतर बधिर जागेंतून, हवा भरण्याची सुई हलक्या हातानें छातींत खुपसली जाते. रोग्यास यांतलें कांहींच समजत नाहीं. मात्र या वेळेस त्यानें श्वास अगदीं हलक्यानें घ्यावयाचा असतो व खोकला

दाबावयाचा असतो. छातीतील पोकळीत सुई गेल्याबरोबर यू नळीतील पाण्यात चलबिचल होतें.

सुई छातीच्या आंत पण फुफ्फुसाबाहेर आहे ही खात्री झाल्यावर हवा सोडली जाते. एखाद्या पंपानें सायकलच्या ट्यूबमध्ये जशी हवा भरतात तशी या कृतीत भरावयाची नसते. छातीभोंवतीच्या पोकळीत हवाच नसल्याने, बाहेरील हवा बाटल्यांतील द्रवामधून गाळून येऊन सुईमधून छातीत घुसते व निर्वात जागा भरून काढते. हवा आंत शिरेल तसतसें फुफ्फुस आकुंचित होतें. ती पहिल्या बैठकीत साधारण ३००-४०० c. c. (घ. सें.) इतकी सोडली जाते.

**पहिला वक्षोभेद जरा काळजीचा:**—छातीत हवा सोडण्याची कृति



याप्रमाणें एकंदरीत सोपी असली तरी पहिलें हवेचें इंजेक्शन जरा काळजीचें असतें. कारण या उपचाराचा फायदा घेणें रोग्यास शक्य होईल कीं नाहीं, हें या बैठकीतच समजतें. टोंचावयाच्या जागीं, फुफ्फुस छातीस चिकटलें असल्यास, टोंचलेली सुई पोकळीत जात नाहीं. कारण पोकळीच नसते. अशा वेळीं सुई टोंचावयाची जागा बदलून पाहतात. शक्य वाटणाऱ्या तीनचार जागींहि टोंचून हवा जाण्याचें लक्षण दिसलें नाहीं, म्हणजे जास्त

**आ. नं. ५५—**फुफ्फुसाभोंवतीं हवा सोडल्यामुळें तें आकुंचित झालें आहे.

प्रयत्न करून पाहणें शहाणपणाचें नसतें. कित्येकदां पोकळी, अखंड नसून, अनेक तऱ्हेच्या लहानमोठ्या कप्पांनीं विभागलेली असते. त्यामुळें आंत गेलेली हवा सर्व पोकळीभर न पसरतां, सुई गेलेल्या ठिकाणच्या कप्पांतच फैलावते; हवाहि फार जात नाहीं व वक्षोभेद करण्याचा उद्देश सफल होत नाहीं.

**हवा भरण्यानें होणारा त्रास:**—फुफ्फुस सभोंवतीं चिकटलें नसल्यास, हवा आंत सोडतांना अगर नंतर बहुधा त्रास होत नाहीं. पण असें कचित्तच



होतें. रोगी उपचाराकरितां येतो त्या वेळीं तें थोडेंफार सभोंवतीं चिकटलेलें असतें व तें लहान होतांना, छातीस ओढ बसल्यासारखी होते आणि थोडेंफार दुखतें. हवा जोरांत सोडल्यानें हि त्रास होतो. जवळ जवळ निम्या रोग्यांना हवा सोडते वेळेस अगर नंतर त्या दिवशीं थोड्याबहुत वेदना होतात. पण त्या उपचार करण्याइतक्या तीव्र नसतात. हवा भरल्यानंतर रोगी हलल्या वेळीं कित्येकदां त्याला फुफ्फुस छातीच्या आंतील बाजूस घांसल्यासारखें वाटतें. यामुळें क्वचित् त्रास होतो.

हवा भरल्यानंतर कित्येकदां ३-४ तासानें दम सुरू होतो. याच्या मुळाशीं महत्त्वाचें असें कारण नसतें. तो आपोआपच कांहीं वेळानें कमी होतो. एकदम प्रमाणापेक्षां जास्त हवा भरल्यानें हि धांप लागते. पण त्याचा त्रास हि हळूहळू भासेनासा होतो.

वक्षोभेद केलेल्या दिवशीं रोग्यानें पडून राहावयाचें असतें. नंतर दोन-तीन दिवस विशेष हालचाल न केलेलीच बरी. हालचालीनें, फुफ्फुस छातीस चिकटलें असल्यास, त्यावर वांकडातिकडा ताण बसण्याची भीति असते.

हा उपचार किती दिवस करून घ्यावा:—फुफ्फुसांत भरलेली हवा शोषली जाते. त्यामुळें रोगी बरा होईपर्यंत वरचेवर वक्षोभेद करावा लागतो. पहिल्या बैठकींतच फुफ्फुस पूर्णपणें आकुंचित करणें इष्ट नसतें. तसें करण्यास साधारणतः १५०० पासून २००० C. C. पर्यंत हवा लागते; पण सुरुवातीच्या दिवशीं ३००-४०० C. C. च हवा भरतात. आणि प्रत्येक तीन-चार दिवसांनीं भरित जाऊन साधारणतः तीन आठवड्यांत फुफ्फुस मिटवितात. हवेचीं इंजेक्शनें केव्हां द्यावयाचीं व प्रत्येक वेळीं हवेचें प्रमाण किती ठेवावयाचें हें बऱ्याच गोष्टींवर अवलंबून असतें. पहिल्या महिन्यांत ७-८ वेळां वक्षोभेद करून घ्यावा लागतो. पुढें मध्यें जास्त जास्त काल टाकून हवा भरावी लागते. शेवटीं शेवटीं तर दर १५ दिवसांनीं, ३ आठवड्यांनीं हवेचें इंजेक्शन घेतलें तर पुरें होतें. हा उपचार साधारण २-३ वर्षे चालू ठेवावा लागतो.

या उपायास योग्य स्थिति कोणती?:—विश्रांति जर फुफ्फुसांना एकंदरीत हितकर आणि वक्षोभेदानें जर ती पूर्णपणें मिळूं शकते, तर क्षयाच्या

प्रत्येक रोग्यास या उपचाराचा फायदा कां देऊं नये, हा प्रश्न साहजिकपणें उत्पन्न होतो. जर्मनींत व ऑस्ट्रियांत ही प्रवृत्ति वाढत चालली आहे. पण वक्षो-भेद हा अगदीं निर्दोष, कांहींहि धोका नसलेला उपचार आहे, असें म्हणतां येत नाही. तो कोणत्या रोग्यांत करावा, हें ठरविण्यास अतिशय शहाणपणाच लागतो; त्याला पुष्कळ अनुभव लागतो. हवा भरणें फारसें कठीण नाही. पण तें कसल्या रोग्यांत करावयाचें, हा अंदाज चुकल्यामुळे, रोगी जास्त जास्त क्षपाटयानें शेवटाकडे गेलेल्याचीं उदाहरणें लेखकास माहीत आहेत. म्हणून हा उपचार सर्रास करण्यास मन थबकतें—धजत नाही.

छातीची व त्यामधील फुफ्फुसांची रचना व क्षयामुळे त्यांत होणारा फेरफार यांचा विचार करतां, “क्षयाचा उपद्रव एकाच फुफ्फुसांत असून, तें छातीच्या आंतील बाजूस कोठेंहि चिकटलें नाही,” असली स्थिति वक्षोभेद यशस्वी होण्यास सर्व तऱ्हेनें चांगली. पण अशीं उदाहरणें अगदीं थोडीं. वक्षोभेदानें अशा रोग्यांत मात्र चमत्कार केल्यासारखा फरक दिसून येतो. या रोग्यांना वक्षोभेदाचा फायदा द्यावा कीं नाही, याबद्दल वादच नाही. यांना महिनेच्या महिने विश्रांतींत डांणून ठेवण्यापेक्षां, त्यांच्या फुफ्फुसालाच निष्क्रिय करून सोडलें तर रोगी लवकर बरा होतो. या सर्व विचारानेंच, एक फुफ्फुस बिघडलेल्या रोग्यांपैकीं बहुतेकांना या उपचाराचा फायदा दिला जातो.

**दोन्ही फुफ्फुसें बिघडलीं असतांना काय करतात ?**—रोगी उपचारा-करितां येतो त्या वेळीं बहुतेकांचीं दोन्ही फुफ्फुसें कमीजास्त प्रमाणांत बिघडलेलीं असतात. दोन्ही फुफ्फुसें पुष्कळशी क्षयदूषित असलीं, आणि त्यांपैकीं एकास निश्चल करून ठेवले तर दुसऱ्यावर श्वसनक्रियेचा दुप्पट भार येऊन पडतो, व त्यामुळे त्यांतील व्याधि चेतविली जाते. एक फुफ्फुस बरेंच बिघडलें असून दुसरें किंचित् दूषित झालें असल्यास, वक्षोभेदानें तोट्यापेक्षां जास्त वेळ फायदाच दिसून येतो. कारण, निसर्गानें श्वासोच्छ्वासाचें इंद्रिय आपणांस पाहिजे त्यापेक्षां किती तरी मोठें दिलें आहे. दोन्ही फुफ्फुसांच्या एक-बारांश हिश्यावरहि माणूस जगूं शकतो. एका फुफ्फुसावर माणसास आपले सर्व व्यवहार बिन आयासानें भागवितां येतात. आणि बिछान्यावर विश्रांति घेणाऱ्या क्षयी माणसाचें अर्धें फुफ्फुस चांगल्या स्थितींत असलें तरी त्याला त्यापासून त्रास होत नाही. यामुळेच वक्षोभेद करून एका फुफ्फुसास स्वस्थ

वसविलें व दुसरें त्या वेळीं थोडेंसें बिघडलेलें असलें तरी त्यावर ताण पडल्या-  
सारखा होत नाही. पण यालाहि मर्यादा आहे. ती म्हणजे हीच कीं,  
त्यांतल्या त्यांत चांगलें कुप्फुस एकतृतीयांशापेक्षां जास्त बिघडलेलें नसावें.  
दोन्ही कुप्फुसें कमीजास्त बिघडलीं असतांना एकाभोंवतीं हवा भरण्यानें  
दुसऱ्यावर प्रतिकूल परिणाम न दिसावयाचें आणखी एक कारण आहे.  
जास्त बिघडलेलें कुप्फुस मिटलें गेल्यानें खोकला कमी होतो, विषार बाहेर  
पडणें कमी होतें व रोग्याची प्रतिकारशक्ति वाढते आणि त्याचा परिणाम  
चांगल्या कुप्फुसांतील थोडा असलेला दोष नाहींसा करण्याकडेच बहुधा होतो.

कित्येक वेळां दोन्ही कुप्फुसांतहि रोग सारख्या प्रमाणांत पसरलेला असतो  
व हवा कोणीकडे भरावी ही पंचाईत पडते. अशा व आणखी कांहीं प्रसंगां  
छातीच्या दोन्ही बाजूंस थोडी थोडी हवा भरून, दोन्ही कुप्फुसांना कांहीं  
प्रमाणांत विश्रांति द्यावयाची पद्धत आहे.

पण व्यवहारांत “कोणतें कुप्फुस किती बिघडलें आहे, एका कुप्फुसास  
विश्रांति दिल्यानें दुसऱ्यावर ताण किती पडेल आणि त्याचा रोग्याच्या  
प्रकृतीवर काय परिणाम होईल,” हें ओळखण्यास अतिशय शहाणपण लागतें.

**वक्षोभेद करण्यास कोणता रोगी योग्यः—**कित्येकदां पूर्ण विश्रांतीनें  
रोग्यांत दिसावी तशी सुधारणा दिसत नाही. त्यांच्या कुप्फुसांत दूषित जागा  
फारशी नसते. क्षतेंहि नसतात. अशांना २-३ महिने विश्रांतीवर ठेवूनहि,  
फारक न दिसल्यास, छातींत हवा भरण्याचा इलाज केला जातो.

केव्हां कुप्फुसांत क्षतें नसतात; पण तें सगळीकडे क्षयजंतूनीं आक्रमिलेलें  
असतें. रोग येवढ्या झपाट्यानें वाढत असतो कीं, थोड्या कालांत कुप्फुसाचें  
जाळें बनण्यास वेळ लागत नाही. अशा वेळीं वक्षोभेदाची फार मदत होते.

दूषित कुप्फुसांत क्षतें असल्यास त्यावर छातींत हवा भरण्याइतका सुलभ  
व परिणामकारक दुसरा उपचार नाही.

कित्येकांत छातींत पाणी जमतें आणि कुप्फुस त्यामुळें दबलें जातें. हें  
पाणी कांहीं महिन्यांनीं ओसरूं लागतें व कुप्फुस पुनः विस्तार पावूं लागतें;  
क्षयलक्षणे उलटल्यासारखी होतात. अशा रोग्यांना उरलेलें पाणी काढून त्या  
जागी हवा भरल्यानें फायदा होतो.

फुफ्फुसांतील एकादी रक्तवाहिनी कुजून तुटली व रक्तास्त्राव सुरू झाला, तर छातीत हवा भरल्यास ताबडतोब रक्त थांबतें. कारण, फुफ्फुस आवळल्यासारखें होतें, तुटक्या रक्तवाहिनीवरील ताण नाहीसा होतो व सभोंवतींची सर्व जागा मिटल्यामुळे रक्तवाहिनीचें तोंड बंद व्हावयास वेळ लागत नाही. या उपायानें पुष्कळ क्षयी लोकांचा मृत्यु टळला आहे व रक्तास्त्रावामुळे फुफ्फुसांत होणारा रोगाचा फैलाव थोपवून धरला गेला आहे.

वक्षोभेदाच्या मानानें बिछान्यांतील विश्रांतीचा काल अत्यंत दीर्घ आहे. इतक्या दीर्घ मुदतीपर्यंत विश्रांतीचीं पथ्यें संभाळण्यास पैसा लागतो. रोगी मिळविता असल्यास महिनेच्या महिने त्याला आपल्या उत्पन्नावर पाणी सोडावें लागतें. तेव्हां रोज काबाडकष्ट करून पोट भरणाऱ्या गरीबांना विश्रांति किती महाग पडते हें सांगणें नकोच. यांना वक्षोभेदाची चांगली मदत होते. रोग पुढें गेलेला नसला तर, हवा भरून घेऊन, रोगी आपला कामधंदाहि बराचसा संभाळू शकतो. रोग पुढें गेलेल्यांतहि बिछान्यावरील विश्रांतीत घालवावयाच्या वेळेमध्ये पुष्कळ बचत होते.

गर्भारपणानें क्षयी स्त्रीवर जास्त ताण पडतो. इतका की, कित्येकदां त्याकरितां गर्भपात घडवून आणणें जरूरीचें वाटतें. अशा स्थितीत वक्षोभेदानें हा प्रसंग पुष्कळदां टळतो.

आतांपर्यंत नमूद केलेल्या स्थितींत फुफ्फुस एकाच बाजूचें बिघडलेलें असलें, तर वक्षोभेद कांहींहि शंका न बाळगतां करावयाची पद्धत आहे. दोन्ही बिघडलेलीं असल्यास, छातीत हवा भरावी कीं नाही, भरावयाची असल्यास कितपत भरावी, एका बाजूस कीं दोन्ही बाजूस, हें अनेक गोष्टींवर अवलंबून असतें. उपचार करणाऱ्याचें शहाणपण अशाच वेळीं कसोटीस लागतें.

कोणत्या रोग्यांत हवा भरण्याच्या उपचारानें नुकसान होतें, याबद्दल खोलांत शिरणें अप्रस्तुत आहे. तरीहि त्यांपैकीं एका विशिष्ट वर्गाचा उल्लेख केल्याशिवाय राहवत नाही. यांची प्रतिकारशक्ति कमी असते आणि फुफ्फुसें फारशीं बिघडलीं नसलीं तरी, हवा भरण्यानें पुष्कळदां त्यांतील दोष वाढण्याचा संभव असतो.

**उपचाराच्या वाटेतील अडचणी व आडदुखणीः—**जीं फुफ्फुसें जाड तंतूनीं अगर जाळ्यानीं छातीच्या आंतल्या बाजूस चिकटलीं आहेत, तीं

लहान होण्यास फार अवघड जातात. असल्या रोग्यांत कित्येकदां हवा चांगली जात नाही, कांहींत थोडी जाते व पुढें बंद होते. या वर्गास वक्षोभेदाचा फायदा मिळणें कठीण जातें. 'अशक्य' न म्हणतां 'कठीण' हा शब्द वापरावयाचें कारण हेंच कीं, निष्णात उपचार करणारा, शस्त्रक्रियेनें छातीतील जाळी कापून, फुफ्फुसांस पुष्कळसें सोडवून घेऊं शकतो.

वक्षोभेदाचा उपचार सुरू केल्यानंतर, कांहीं रोग्यांच्या छातींत पाणी जमूं लागतें. बहुतेकांचें तें आपोआप शोषलें जातें. पण तसें होतांना शिल्लक असलेल्या जाडसर चिकट द्रवांचीं जाळी तयार होतात अगर त्या चिकट द्रवामुळे, फुफ्फुस प्रत्यक्ष छातीस चिकटण्याचा संभव असतो. त्यामुळे अशा रोग्यांनीं छातीतील हवा पूर्णपणें शोषली जाण्याच्या आंतच वक्षोभेद करवून घेत गेलें पाहिजे. त्यांत हयगय करूं नये. कारण, एकदां जाळी उत्पन्न झालीं कीं, वक्षोभेदाचा उपचार तितकासा यशस्वी होत नाही व उपायाचें एक खात्रीचें शस्त्र गमावल्यासारखें होतें.

एखादे वेळेस छातींत उत्पन्न झालेलें पाणी फार दिवस राहिल्यास, त्यांत क्वचित् पू व्हावयाचा संभव असतो. असें होणें केव्हांहि वाईट. या आड-दुखण्याकरितां अगदीं निराळेच उपचार करावे लागतात.

वक्षोभेदाचा उपचार चालू असतां आणखीहि कांहीं आडदुखणीं उत्पन्न होतात. त्यांपैकीं कांहीं उपचार करणाऱ्यांतील उणेपणामुळे उद्भवतात, तर कांहीं टाळतां न येण्यासारखीं असतात.

हवा भरावयाची सुई फुफ्फुसांत जास्त खोलवर ढकलली गेली तर फुफ्फुसांत शिरते; आणि त्या वेळीं खोकला उत्पन्न झाला तर फुफ्फुस जोरजोरांत हलण्यानें त्यांत सुईमुळे मोठी जखम होण्याचा संभव असतो. या अवयवांत असंख्य रक्तवाहिन्या आहेत. त्यामुळे जखमी फुफ्फुसांतून ताबडतोब रक्तस्राव सुरू होऊन रक्त हवा भरण्याच्या पोकळीभर पसरतें. हा अपघात चांगला नाही.

फुफ्फुसांत सुई शिरल्यानंतर हवा भरली तर ती एखाद्या रक्तवाहिनींत शिरण्याची शक्यता फार असते. असें झालें म्हणजे पुष्कळदां मृत्यु येतो व तोहि ताबडतोब येतो.

फुफ्फुसाभोंवतीं जाळीं असतांना हवा सावकाशपणें सोडली जाते व प्रत्येक वेळीं जास्त दिली जात नाही. अशानें नवीं जाळीं हळूहळू ताणलीं जातात व पाहिजे तेवढी लांब झाल्यामुळें फुफ्फुस आकुंचित होण्यास अडथळा येत नाही. कित्येकदां कांहीं जाळीं तुटतात; हा प्रकार घडतांना रोग्यासहि छातींत कांहीं तुटल्याचा भास होतो. जाळीं नवीं असतांना असें झाल्यानें कांहीं नुकसान होत नाही. उलट असें घडणें चांगलेंच असतें. पण तींच जुनीं झालेलीं असल्यास त्यांत रक्तवाहिन्या उत्पन्न होतात; शिवाय तीं चांगलीं ताणलीं जात नाहीत; तुटलीं तर त्यांमधील रक्तवाहिन्या विभागून रक्तस्राव सुरू होतो.

वक्षोभेदानें सरसकट सर्व क्षयरोग्यांत फायदा कां होत नाही:— सध्यां क्षयावरील उपचारांत वक्षोभेदाच्या क्रियेस अत्यंत महत्त्वाचें स्थान आहे. तो करण्याचीं उपकरणें अत्यंत आटोपशीर आहेत, व रोग्याच्या घरीं जाऊन करण्याइतकी त्याची कृति सोपी आहे; शिवाय छातींत भरण्याच्या हवेस किंमतहि कांहीं पडत नाही. क्षयावर असला उपचार असतांना, अद्याप हजारों कफक्षयरोगी कां मरतात, याचें कांहीं लोकांना गूढ पडेल. तसें होण्याच्या वाटेतील अडचणींची कल्पना आतांपर्यंत सविस्तरपणें दिलीच आहे. हा उपचार सरसकट सर्व रोग्यांवर करतां येत नाही. रोगी उपचाराकरितां उशिरानें येतात; त्यामुळें कित्येकांचें फुफ्फुस छातीस चिकटलें असल्यामुळें हवाच नीटशी आंत जाऊं शकत नाही. कित्येकांचीं दोन्ही फुफ्फुसें पुष्कळ बिघडल्यामुळें हवा भरणें नुकसानकारक असतें. शिवाय वक्षोभेद कोणांत करावा, हवा किती भरावी, एका बाजूस भरावी, कीं दोन्ही बाजूस भरावी, हें ठरविण्याकरितां अत्यंत अनुभाविक माणसाची जरूरी असते. त्याला रोगी तपासण्याचें, क्षकिरणचित्राची फोड करण्याचें अत्यंत सूक्ष्म ज्ञान पाहिजे. असे वाकबगार लोक थोडे मिळतात. त्यामुळें रोग्यांना एक वेळ हवा भरून घेण्याकरितां दानेदोनशें मैल प्रवास करावा लागतो. हें कामहि खर्चाचें होते. थोडेंसें बरें वाटल्याबरोबर रोगी हवा भरून घेण्याकरितां नियमितपणें येत नाही. पुनः दुखणें वाढत चाललें आहे, असें वाटूं लागल्यावरच धडपडत येतो. याखेरीज, वक्षोभेदानें रोगाची वाढ बंद होऊन शरीरास आपला तोल सावरण्यास वेळ मिळतो. हें खरें असलें तरी या उपायानें प्रत्यक्ष रोगाच्या मूलकारणावर घाव घातला

जात नाही. त्यामुळे हवा भरणे यशस्वी होऊनहि इकडे कांहीं रोगी घसरतच चाललेले असतात वक्षोभेदानें सरसकट सर्वांना फायदा कां होत नाही, याचा सारांश याप्रमाणें आहे.

**पण एक श्रेष्ठ दर्जाचा उपचारः—**असें असलें तरी, क्षयाचा उपचार करणारी तज्ज्ञ माणसें वाढलीं म्हणजे गरीबांच्या वाट्याला येईल असा हा एकच उत्तम उपचार आहे. त्यांना विश्रांति घेत सहा-सहा महिने, वर्ष-वर्ष उद्योगधंदा न करतां, बिछान्यावर पडून राहणें शक्य नसते. दुखणें फारसें पुढें गेलेलें नसलें, तर वेळोवेळीं वक्षोभेद करून घेत, त्यांना आपला उद्योगधंदा विशेष शारीरिक मेहनतीचा नसेल तर, संभाळणेंहि शक्य होतें. या उपचाराचा हा अत्यंत मोठा फायदा आहे.

**हा उपचार होणें शक्य असल्यास, संधि गमावूं नयेः—**छातींत हवा भरतांना कांहीं अपघात होतात, कांहीं आडदुखणीं उत्पन्न होतात, एवढ्यावरून रोग्यानें बावरून जाण्याचें कारण नाही. उपचार करणारा अनुभविक् असला म्हणजे झालें. तसल्याच्या हातून आपल्या उपचारास सुरुवात झाली म्हणजे सर्व कांहीं सुरक्षित असतें. वक्षोभेदापासून होणाऱ्या अपघातांकडेच नजर देऊन, एखाद्या रोग्यानें त्याचा फायदा घ्यावयाचें नाकारलें, तर ती एक मोठी चूक झाल्यासारखें होणार आहे. हल्लींचें युग असें आहे कीं, त्यांतील कित्येक गोष्टींशीं अपघाताचा याहीपेक्षां जास्त प्रमाणांत संबंध येतो. हिंदुस्थानांत मोटारींचे अपघात रोज किती तरी होत आहेत; आणि त्यांपैकीं पुष्कळसे, एखाद्यास कायमचे जायबंदी करून सोडणारे अगर जागच्या जागीं प्राण घेणारे असतात. असलीं उदाहरणें आपण रोज ऐकतो व वाचतो. एवढ्यावरून मोटारींतून प्रवास करावयाचें कोणी बंद केलें आहे, असें वाटत नाही.

वैद्यकीय उदाहरण द्यावयाचें असल्यास, उपदंशावरील इंजेक्शनचें देतां येईल. सर्व योग्य काळजी घेऊनहि हीं इंजेक्शनें देतांना मधूनच प्राणघातक अपघात झालेले पाहावयास मिळतात. सारांश, वक्षोभेदापासून मिळणाऱ्या फायद्यातोऱ्यांचा विचार करतां, फायद्याचें पारडें किती तरी जड असल्यामुळे क्षयरोग्यानें या उपचाराच्या आड केव्हांहि येऊं नये.

फुफ्फुस आकुंचित करण्याची इतर शस्त्रकर्मः—छातीत हवा भरण्यानें, बहुतेक क्षयरोग्यांना गुण वाटला असता तर दुसरे उपाय शोधत बसण्याची जरूरी नव्हती. पण तसें होत नाहीं, म्हणून क्षयरोग्याच्या उपचारांत इतर अनेक तऱ्हेच्या उपायांबरोबर शस्त्रकर्माचाहि प्रवेश झाला आहे; आणि आज शस्त्रकर्म हें उपचाराचें एक मुख्य अंग होऊन बसलें आहे.

पण या सर्वांच्या मुळाशी एकच तत्त्व आहे. ते हें कीं, कांहीं तरी करून फुफ्फुसांची हालचाल शक्य तितकी कमी करणें. कांहींत छातीत चिकटलेलें फुफ्फुस सोडवून A. P. च्या साहाय्यानें लहान केलें जातें ( Internal Pneumolysis ); तर कांहींत तें कांहीं भागापुरतें फांसळ्यांपासून सोडवून घेऊन दाखून ठेविलें ( External Pneumolysis ) जातें; कित्येक शस्त्रकर्मांचा उद्देश फुफ्फुसांच्या तळचा पडदा बराच काल वर उचलला जावा ( Phrenic avulsion ) हा असतो, तर कांहींत छातीचा आकार कमी करावयाचा प्रयत्न, एका बाजूच्या पुष्कळशा बरगड्या ( Thoraplasty ) अजीबात काढून साधावयाचा असतो. आतां या सर्व शस्त्रकर्मांची थोडक्यांत कल्पना द्यावयाची आहे.

आंतून फुफ्फुस सोडविणें ( Internal Pneumolysis ) :—

हवा भरण्याचा उपचार चालूं असतां, पुढें पुढें छातीतील पोकळीत जोड, जाळीं वाढूं लागतात; पोकळी लहान लहान होऊं लागते, हवाहि कमी कमी जाऊं लागते. हा वेळपर्यंत फुफ्फुस दुरुस्त झालें असल्यास उत्तम; पण तसें झालें नसल्यास, या मोठ्या होणाऱ्या फुफ्फुसास बराच काल दाखून कसें ठेवावें, हा मोठा प्रश्न उत्पन्न होतो. अशा वेळीं पोकळीत तेल, लिक्विड पॅराफिन असलेलें लवकर शोषलें न जाणारें द्रव सोडल्यास, ( Oleothorax ) फुफ्फुस विस्तार पावण्याचें बंद होतें. यांत हवा भरण्यापेक्षां जास्त धोके आहेत. तरी पण कांहीं प्रसंगीं, कांहीं थोड्या रोग्यांत, फुफ्फुस आकुंचित ठेवण्यास, यानें चांगलीच मदत होते.

छातीत हवा भरून फुफ्फुस मिटविण्याच्या आड पोकळीत उत्पन्न झालेले जोडच मुख्यतः येतात. ते उत्पन्न कसे होणार नाहींत, नाहींसे कसे करतां येतील, याबद्दल पुष्कळ शोध चालू आहेत. जॅकोबी नांवाच्या स्वीडिश डॉक्टरानें, सुमारे १५ वर्षांपूर्वी, हे जोड तोडून



काढावयाची युक्ति काढली. या शस्त्रकर्माचा अद्याप इतकासा प्रसार झाला नाही. कारण तें करण्यास अत्यंत कौशल्य लागतें. जोड कोंवळे असतांना सोडविलेले चांगले. या वेळीं ते व फुफ्फुसावरण जाडसर झालेलें नसल्यामुळे, ते कांहींसे पारदर्शक असण्याचा संभव असतो. तसें असल्यास, या जोडांमध्ये फुफ्फुसाचा कांहीं भाग ओढला गेला आहे कीं काय, अगर त्यांत नवीन रक्तवाहिन्या उत्पन्न झाल्या आहेत कीं काय, याचा कांहींसा अंदाज लागतो. शिवाय जोड नवीन असल्यास, त्यापैकी कांहीं कापले तर बाकीचे बिन-त्रासानें ताणले जातात अगर तुटतात. अशा रीतीनें जवळ जवळ शेंकडा ७० फुफ्फुसांना सोडवितां येतें.

छातींत हवा भरण्याचें काम, रोग्याच्या घरीं देखील करतां येतें. पण फुफ्फुस सोडविण्याचें शस्त्रकर्म दवाखान्यांतच करून घ्यावें लागतें. दोन फांसळ्यांमधील जागा बधिर करून, त्यांमधून एक बारीक नळी छातीच्या पोकळींत घालतात. हिच्या टोंकाशीं एक बारीक विजेचा दिवा असतो. नळीच्या बाहेरील टोकांतून पाहिलें तर आंतील सर्व स्थिति दिसावी अशी तीत रचना असते. या नळीमधून अगर तिच्यापासून थोड्याशा अंतरावरून, विजेनें लाल होणारा एक लहानसा चाकू छातींत घालतात, व योग्य वाटणारे जोड कापून काढतात. चाकू अतिशय तप्त झालेला असल्यामुळे, कापली जाणारी जागा जाळली जाते व त्या जागीं एखादी रक्तवाहिनी कापली गेली तरी तिचें तोंड बंद होतें. जोड जास्त असल्यास एकाच बैठकींत सर्व कापीत नाहीत. कांहीं दिवसांनीं पहिल्या शस्त्रकर्माचा परिणाम पाहून जरूर दिसेल त्याप्रमाणें आणखी कांहीं कापतात.

फुफ्फुस सोडवून मोकळें करावयाची पद्धत अशी आहे. हें चालू असतांना छातींत हवा भरून तें लहान करावयाचा खटाटोप चालू असतोच.

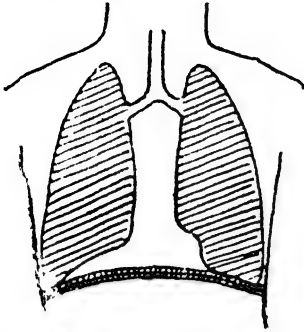
या शस्त्रकर्मनें कधीं कधीं असाध्य वाटणाऱ्या रोगाचें स्वरूप पालटतां येतें. पण यांतहि कांहीं धोक्याचीं स्थळे आहेत. फुफ्फुस छातीस अगदींच चिकटले असल्यास, हा प्रयोग मुळींच करतां येत नाही. कापलेल्या जोडांतील एखाद्या रक्तवाहिनीचें तोंड चांगलेंसे बंद झालें नाही, तर एकसारख्या चालणाऱ्या रक्त-स्त्रावानें कित्येकदां मृत्यु येतो. पण असे प्रकार शेंकडा एकदोनच. तसेंच, कापतांना फुफ्फुसास चाकूचा धक्का लागणेंहि चांगलें नाही. धोक्याचें स्वरूप

याप्रमाणें असलें तरी अनुभविक शस्त्रकाराच्या हातून तो होण्याची भीति कमी असते.

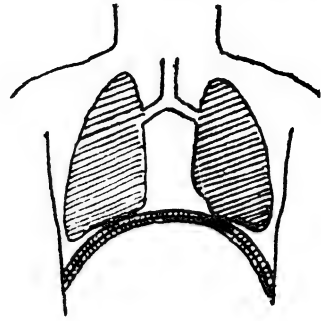
**बाहेरून फुफ्फुस सोडविणें (External Pneumolysis):**—  
फुफ्फुसाच्या एखाद्या भागांत दोष आहे अगर छिद्र आहे, पण त्या स्थानावरील आवरण जाड होऊन छातीस आंतल्या बाजूस चिकटलें आहे; अगर त्या जागीं कापतां न येण्याजोगे जोड उत्पन्न झाले आहेत. अशा वेळीं काय करावयाचें हा प्रश्न उत्पन्न होतो. कारण हवा भरण्यापासून त्या स्थानास कांहींच फायदा होत नाही, अगर चिकटलेले फुफ्फुस सोडविणेंहि शक्य नसतें. पण या पेचांतूनहि मार्ग काढलेला आहे. दूषित जागेवरील फांसळीचा जरूरीपुरता तुकडा काढला म्हणजे छातीच्या आंतल्या बाजूस चिकटलेलें आवरण उघडें पडतें व त्याचा आधार जातो आणि हें फुफ्फुसाशीं चिकटलेलें असल्यामुळें, तेवढ्या जागेचें फुफ्फुस आकुंचित पावण्यास कसलीच आडकाठी राहत नाही. पण हें काम जास्त चांगलें व्हावें म्हणून या उघड्या जागीं मेण, स्नायूचा तुकडा असे पदार्थ भरतात व जखम शिवून टाकतात, म्हणजे आंत फुफ्फुसाचा भाग दबलेला राहतो.

**(Phrenic Avulsion)** कफक्षयाच्या उपचारांत कराव्या लागणाऱ्या सर्व शस्त्रकर्मांचा उद्देश फुफ्फुस आकुंचित करणें हा आहे. छातींत हवा भरण्यानें तें साधतें. पण फुफ्फुस छातीस आंतल्या बाजूला चिकटले आहे, व त्यामुळें हवाच भरली जात नाही, असें बरेच वेळां होतें. शस्त्रक्रियेनें फुफ्फुस सोडवून घ्यावें म्हटल्यास, त्यानेंहि कित्येकदां आपला हेतु तडीस जात नाही व तें शस्त्रकर्म अवघड असल्यामुळें थोड्याच ठिकाणीं केले जातें. अशा वेळीं या एका अगदीं लहानशा शस्त्रकर्मानें, फुफ्फुस लहान करण्याचा हेतु बराचसा साधतां येतो.

**मेंदूतून (Phrenic Nerve)** फ्रेनिक नव्हें या नांवाच्या ज्ञानतंतूची एक जोडी निघून, मानेच्या बाजूनें जात खालीं छातींत शिरते. फुफ्फुसांच्या तळचा महापटल (डायफ्रॅम) नांवाचा आडवा स्नायु या वातवाहिन्यांच्या ताब्यांत असतो. या स्नायूची खालींवर होण्याची क्रिया, त्यांतून येणाऱ्या चेतनेमुळेंच उत्पन्न होते. ही वातवाहिनी कापली तर त्यातून संवेदना खालीं जाऊ शकत नाहीत व त्याचा परिणाम डायफ्रॅम फुफ्फुसाकडे



आ. नं. १६—सार्धीं फुफुसें.



आ. नं. १७—महापटल स्नायूस चेतना देणाऱ्या वातवाहिन्या तोडल्यानंतर.

वर उचलण्यांत होतो. अशा रीतीने छातीची पोकळी लहान होते व फुफुसहि आकुंचित केलें जातें. याकरितां करावी लागणारी शस्त्रक्रिया सोपी आहे. ही वातवाहिनी, गळ्याच्या खालच्या बाजूस छातींत शिरावयाच्या जागीं पृष्ठ-भागावर आलेली असते. तेथील जागा बधिर करून, लहानशी जखम करतात. वातवाहिनी दिसूं लागल्यावर ती चुरडतात अगर तिचा कांहीं इंच्चांचा तुकडा कापून काढतात. वातवाहिनी चुरडण्यानें ती चार-पांच महिन्यांपुरतीच कार्य-हीन होते. पण वर सांगितल्याप्रमाणें कापण्यानें, फुफुसः बराच काल आकुंचित राहतें.

या एकंदर शस्त्रकर्माचा रोग्यास कांहींच त्रास होत नाही. जखमहि ४-५ दिवसांत मिटतें. यानें वाक्षोभेदाच्याइतकी पूर्णपणें फुफुसें मिटत नाहीत, हा यांतील कमीपणा आहे.

छातीची पोकळी लहानशी करण्याचा हा एक मार्ग झाला. “थोरॅकोप्लेस्टी” नांवाची एक शस्त्रक्रिया आहे. यांत जरूरीप्रमाणें थोड्याफार बरगड्याच काढून टाकल्या जातात. वरील शस्त्रक्रियेपेक्षां ही किती तरी अवघड व त्रासाची आहे. कमींत कमी दोन-तीन बैठकींत पुरी केल्यास ही रोग्यास सहन होते. बरगड्या काढल्या म्हणजे तेथला आधार गेल्यामुळे फुफुस लहान होतें. काढून टाकलेल्या बरगड्या कांहीं कालानंतर नवीन उत्पन्न होतात आणि कपडे घातल्यानंतर शस्त्रकर्मांमुळे झालेलें व्यंगहि विशेषसें दिसून येत नाही. हें शस्त्रकर्म क्वचितच केलें जातें.

## प्रकरण एकोणिसावें

# क्षय-आरोग्यालयांचा उपचार

## ( Sanatorium Treatment )

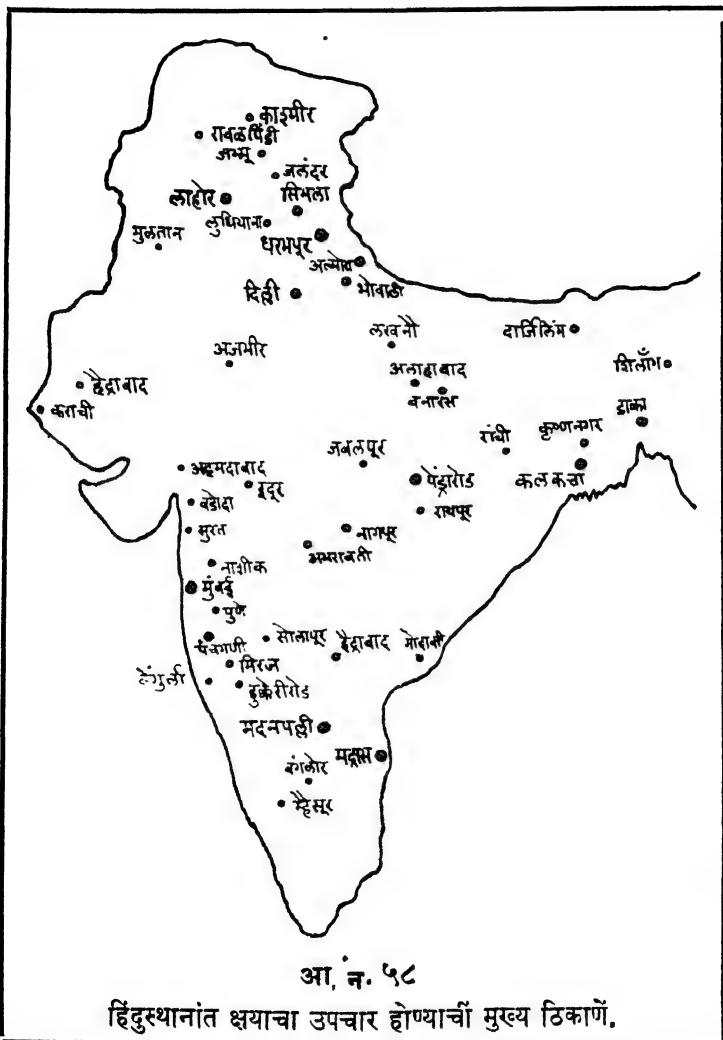
क्षयाचा उपचार शहाण्याच्या देखरेखीखाली व्हावा:— क्षयावरील उपचाराच्या मूलतत्त्वांच्या रूपरेषेचें वर्णन केलें. क्षयाचा उपचार त्यांतील तज्ज्ञाच्या देखरेखीखालीं होणे जरूरीचें असतें. प्रथमावस्थेंत तो होण्याची जरूर एवढ्याचकरितां कीं, या वेळीं रोग्याच्या लक्षांत दुखण्याचें व उपचाराचें महत्त्व येत नाहीं. त्यामुळें तो विश्रांतीचीं तत्त्वे पाळीलच हा भरवंसा नसतो. क्षय पुढें गेल्यानंतर तर तज्ज्ञाच्या मदतीची जास्त जरूर. कारण विश्रांतीबरोबरच आतां इतर उपचारांचेंहि महत्त्व असतें आणि तें तज्ज्ञाशिवाय कोणीहि समाधानकारक रीतीनें करूं शकत नाहीं.

क्षय-आरोग्यालयांतील प्रगति:— पैशाची अनुकूलता असणाऱ्यांनीं चांगल्या आरोग्यालयाचा रस्ता धरावा हें उत्तम. तेथें क्षयाच्या उपचारांस शक्य तेवढी अनुकूल परिस्थिति उत्पन्न केलेली असते व उपचाराचीहि सर्व तऱ्हेची सोय असते. सुरवातीचीं क्षय-आरोग्यालये उघड्या हवेच्या पायावर उभीं राहिलीं. त्यांपूर्वी क्षयरोग्यांना बंद खोल्यांत ठेवीत. तेथून त्यांना बाहेर काढल्यामुळें, कोंडलेल्या हवेच्या पार्श्वभूमीवर मोकळ्या हवेचा गुण उठून दिसला. पण या उपायानें क्षयी पूर्वीपेक्षां जास्त प्रमाणांत बरे होऊं लागले तरी, तेवढ्यावरच भरवंसा ठेवून चालत नाहीं हें लवकरच आढळून आलें व विश्रांतीचा शिरकाव क्षय-आरोग्यालयांत झाला. पुढें विश्रांति, शुद्ध खेळती हवा, बलवर्धक आहार आरोग्य वाढविणाऱ्या संवयी व वाढती मेहनत हीं क्षय-आरोग्यालयाचीं मुख्य अंगें झालीं. पण अलीकडे क्षयोपचारांत शस्त्रकर्माचें महत्त्व वाढल्यापासून, एखाद्या रुग्णालयाप्रमाणें बहुतेक ठिकाणीं शस्त्रकर्माची जय्यत तयारी असते. त्यामुळें क्षय-आरोग्यालय ( Sanatorium ) व क्षयरुग्णालय ( T. B.

Hospital ) यांतील भेदहि नाहीसा होत चालला आहे. क्षय-आरोग्या-  
लयाच्या कल्पनेत याप्रमाणें बदल होत आलेला आहे.

तेथे साधावयाच्या गोष्टी—फुफ्फुसांतील रेषाळलेल्या जागेमध्ये जाऊन बसलेल्या व चरबीयुक्त आवरण असलेल्या जंतूंना मारण्याचें साधन आज उपलब्ध नाही. तेव्हां रोग्याची प्रतिकारशक्ति खूप वाढवून क्षयजंतूंचें कांहीं चालूं न देणें, त्यांना नामशेष करणें, हा अप्रत्यक्ष मार्ग उरला आहे. क्षय-आरोग्यालयाचा व्यवहार याच धोरणानें चाललेला असतो. तेथें तीन मुख्य उद्दिष्टे साधावयाचीं असतात. पहिल्यानें शरीराची प्रतिकारशक्ति जास्तीत जास्त वाढविणें अगर प्रकृति सुधारणें. नंतर प्रकृतीत झालेली सुधारणा पचविणें आणि दुखण्यामुळे उत्पन्न झालेल्या नवीन परिस्थितीत आजारी-पणाच्या वेळीं व त्यांतून उठल्यानंतर रोग्यानें कसें राहावें, याचें शिक्षण देणें. यांपैकीं पहिल्या दोन्हींची उभारणी, विश्रांति, शुद्ध मोकळी हवा, भरपूर सूर्य-प्रकाश, बलवर्धक अन्न, आरोग्य वाढविणाऱ्या संवयी व साधारण बरें झाल्या-नंतर रोग्यांना करावीं लागणारीं वाढतीं मेहनतीचीं कामें, या गोष्टींवर आहे. उपचार चालू असतां पाळावी लागणारी शिस्त व तेथें येणारा अनुभव यामुळे रोग्यानें कसें राहावें याचें शिक्षणहि मिळतें. क्षय-आरोग्यालयांत औषधी-उपचाराची व शस्त्रक्रियेची मदत मिळण्याची व्यवस्था केलेली असते.

क्षय-आरोग्यालय उंच ठिकाणावरील चांगलें:— या सर्व गोष्टी सहज रीतीनें मिळतील अशाच ठिकाणीं व अशा रीतीनें क्षय-आरोग्यालय स्थापिलें असतें. हवेच्या दृष्टीनें पाहिल्यास शहरापासून दूर असलेली जागा चांगली. डोंगराच्या माथ्यावरील उंच ठिकाण त्याहूनहि उत्तम. तेथील हवा जास्त निर्भेळ असते हें तर झालेंच; पण पाण्यांतहि पाचकपणा जास्त असतो व सृष्टिसौंदर्याची तर सर कशासच येत नाही. उपचारांत ‘विश्रांती’चा भाग मुख्य असल्यामुळे, ती घेत असतांना मनास कंटाळा येण्याचा जास्त संभव असतो. अशा वेळीं सभोंवतीं दृष्टीस पडणारें सौंदर्य पाहून मन तरतरीत व प्रसन्न होतें. “मी माझी नजर पर्वतराशींकडे उचलतो आणि तिकडून मद्तीचा हात माझ्याकडे येतो ” हें एका क्षयरोग्याचे उद्गार अगदीं खरे आहेत. मनाची खिन्नता व निराशा घालविण्यास यासारखें वातावरण दुसरीकडे आहेसें वाटत नाही.



**उपचाराची व्यवस्था व उपचार करणारा उत्तम पाहिजे:**— उपचारास इतक्या गोष्टींची अनुकूलता असली तरी पण एवढ्यावरच कार्यभाग होत नाही. तेथे उपचार करणारा व त्याच्या हाताखाली काम करणारा नोकरवर्ग हुशार व व्यवस्थित पाहिजे. मुख्य माणसाची देखरेख चांगली पाहिजे. निर-निराळ्या उपचारांचे विविध साहित्य पाहिजे. भरपूर उजेड व खूप हवा येण्या-जोगी आरोग्यालयाची इमारत असावी. आपल्याकडे हाताच्या बोटांवर मोजण्या इतकी जी थोडी क्षय-आरोग्यालये आहेत, त्यापैकी कांही उच्च दर्जाची आहेत. पण सर्वच तशीं परिपूर्ण आहेत, असें म्हणतां येत नाही.

**तेथे प्रवेश मिळणे:**—क्षय-आरोग्यालयांत कोठे जागा कमी असल्यामुळे, तर कोठे नेहमी गर्दी असल्यामुळे, तेथे सर्वांनाच एकदम प्रवेश मिळत नाही. याकरितां असल्या ठिकाणीं जावयाचे निश्चित झाल्यानंतर, तेथे जागा आहे कीं नाही याची अगोदर पत्रव्यवहाराने चौकशी करून नंतर निघावे. आपल्या आरोग्यालयांतून बऱ्या होऊन गेलेल्या रोग्यांचे प्रमाण जास्त पडावे म्हणून कांहीं ठिकाणीं, जागेच्या चौकशीबरोबर, रोग्याच्या प्रकृतीचे स्थितिपत्रकहि पाठवावे लागते. जागा असल्यास, रोग्याच्या स्थितीत उपचाराने फरक पडण्याचा अंदाज असणाऱ्यांनाच प्रवेश मिळतो. उपचाराकरितां रोगी निवडून घेण्याची पद्धत चांगली. अखेरच्या स्थितीतील रोग्यांच्या मृत्यूचे अपेक्षे तर यामुळे टळतेच, पण या शेवटीं केल्या जाणाऱ्या धांवपळीत, रोग्याचे व त्याच्या घरच्यांचे हाल वाचतात व निष्कारण पैशाचा अपव्ययहि होत नाही.

**तेथील उपचाराची दिशा:**—रोग्याला क्षय-आरोग्यालयांत प्रवेश मिळाल्यानंतर त्याच्या अवस्थेप्रमाणे वर्गवारी करण्यांत येते. असें करतांना दोन गोष्टी प्रामुख्याने डोळ्यांसमोर असतात. एक म्हणजे त्याला द्यावयाची विश्रांति व दुसरा आहार. आजारी होण्याच्या अगोदर रोगी कितपत मेहनतीची कार्ये करित होता, यावरूनच त्याला कमी जास्त काल विश्रांतीत घालवावयाचा असतो. आहाराचेहि तसेंच आहे. रोग्यास ताप कितपत असतो, त्याची पचनशक्ति कशी आहे, साधारणपणे यावरूनच तो ठरविला जातो.

शक्य तितकी मोकळी हवा व उजेड मिळेल अशा ठिकाणीं त्याला निज-विलेले असते. रोगी पुढे गेलेला नसला तर तो बहुतेक एवढ्यावरच सुधारू

लागतो व क्षयलक्षणेहि हळूहळू ओसरूं लागतात. इतकें होण्यास साधारणतः सहा महिने, कधी जास्तहि दिवस लागतात. रोगी पुढें गेलेला असल्यास तो रोगमुक्त होणें बरेच वेळां अशक्य असतें. अशा वेळीं त्याच्या प्रकृतींत शक्य तेवढी डागडुजी करावयाची असते.

क्षयलक्षणे नाहीशी झाल्यानंतर हळूहळू विश्रांति मोडावयाची असते, व शरीरास सावकाशपणें मेहनत द्यावयाची असते. अगदीं सुरुवातीस नुसतें खुर्चीवर बसणें, त्यानंतर कांहीं दिवसांनीं थोडें चालणें; इतकें सहन झाल्यास चालावयाचें अंतर वाढविणें—वाढत्या मेहनतीच्या पायऱ्या ठोकळपणें याप्रमाणें आहेत. कांहीं क्षय-आरोग्यालयांत यापेक्षां जास्त पुढें जाऊं देत नाहीत. पण श्रमजीवी वर्गाकरितां, सुरुवातीस दोन-तीन मैल हलकें ओझें उचलून नेणें, नंतर जड ओझें वाहून नेणें, थोडेंसें खणणें, हलकी गाडी ओढणें, लांकूड कापणें, या प्रकारचीं जास्त मेहनतीचीं कामें करावयास लावतात.

**वाढत्या श्रमाच्या मुळाशीं असलेलें तत्त्वः**—क्षयी पुरता रोगमुक्त झालेला नसल्यानें, मेहनतीमुळें त्याच्या फुफ्फुसांत किंचितसा बिघाड होतो व क्षयविषार रक्तांत खेळूं लागतात. ते मोठ्या प्रमाणांत असले तर रोग्यास मारक ठरतात, पण सूक्ष्म प्रमाणांत असल्यास शरीर प्रतिविषें बनवूं शकतें आणि यानंतर प्रतिकारशक्ति वाढल्यानें तेवढ्याच मेहनतीनें बिघाड होत नाही; म्हणजे तेवढी मेहनत शरीर पचनीं पाडतें. यानंतर शरीर जास्त मेहनत करण्यास लायक होतें. क्षय-आरोग्यालयांत मेहनतीचीं कामें वाढत्या क्रमानें ठरवावयाचें कारण हेंच कीं, रोग्यांत थोडकीच प्रतिक्रिया व्हावी व ती होई-नाशी झाली म्हणजे पुढें जावें. याप्रमाणें करतां करतां, रोगलक्षणे नाहीशी झालेल्यांत इतकी प्रतिकारशक्ति उत्पन्न होते कीं, तो पूर्वींसारखीं बारा बारा तास काबाडकष्टाचीं कामें करण्यास तयार होतो.

हा एकंदर प्रकार सोपा दिसला तरी तो साधणें अत्यंत अवघड आहे. मेहनत किती वाढवावयाची व केव्हां वाढवावयाची हें ठरविण्यांतच सर्व शहाणपणा आहे. थोडी चूक झाली कीं, रोग्याच्या प्रकृतीचा काटा ४-६ महिने मागे आणून ठेवल्यासारखा व्हावयाचा संभव असतो.



मेहनत घेत असतांना ९९° पर्यंत तपमान वाढलें तरी चालतें, पण तें फार वेळ टिकूं नये. यावर गेलें तर मेहनतीचें प्रमाण जास्त झालें असें समजून, रोग्याने पुनः कांहीं दिवस विश्रांति घ्यावयाची असते.

**रोजचा ठोकळ कार्यक्रमः**—क्षय-आरोग्यालयांतील वेळापत्रक सर्व साधारणपणें पुढीलप्रमाणें असतेंः—

सकाळीं	७	उठणें.
	८	न्याहारी.
	८-३०-१०	कांहींनीं बसल्याबसल्या कामें करणें. करमणूक; वैद्यकीय तपासणी.
	१०-११	मेहनत.
	११-१२	बिछान्यांत विश्रांति; बोलणेंहि बंद.
दुपारीं	१२	दुपारचें जेवण.
	१२-३०-१-३०	करमणूक; पाहिजे असेल त्यांना धूम्रपान, वाचन.
	१-३०-३-३०	मेहनत.
	३-३०-४-३०	बिछान्यांत विश्रांति; बोलणें बंद.
	४-३०	चहा.
	५-६॥	करमणूक.
	६॥-७	विश्रांति; बोलणें बंद
रात्रीं	७	रात्रीचें जेवण.
	९	निजणें.
	९-३०	दिवे बंद.

रोग्याच्या स्थितीप्रमाणें यांत पुष्कळ बदल करावा लागतो. कांहीं थोड्यांना दिवसरात्र बिछाना सोडण्याची परवानगी नसते. तर कांहींना फिरावयास जाण्याची मुभा असते. मात्र जेवणाचे व जेवणापूर्वीं विश्रांतीचे तास ठरलेले असतात. शिवाय रोगी विश्रांति घेत असतांना अगर मेहनतीचे धडे घेत असतांना, त्याचा शक्य तेवढा वेळ उघड्यावर जाईल, असें धोरण ठेविलेलें असतें.

**मधूनच बदल पाहिजे:**—कित्येकदां क्षय-आरोग्यालयांत फार दिवस राहून रोगी कंटाळतो; आपल्या दुखण्यांतच चोवीस तास गढून गेलेला असतो. ताप, क्षयाचीं लक्षणे याशिवाय त्याच्या बोलण्यांत दुसऱ्या गोष्टी येतच नाहीत. पुष्कळदां याच्या मुळाशीं निरुद्योगीपणांत रोग्यास वेळ काढावा लागतो, हेंच कारण असतें. अशा स्थितींत रोग्यास कांहीं आठवडे घरीं अगर दुसरीकडे पाठविलें जातें.

क्षय-आरोग्यालयांत होणारी उपचाराची ठोकळ कल्पना याप्रमाणें आहे.

**तेथें होणारे फायदे:**—सर्व बाजूंनीं परिपूर्ण अशा आरोग्यालयांत उपचार करून घेण्यापासून किती तरी फायदे आहेत. कालाच्या ओघांत क्षयावरील जे थोडे उपचार टिकून राहिले आहेत त्यांत “विश्रांतीला” प्रमुख स्थान दिलें पाहिजे. ती कशी घ्यावी व आपल्या आयुष्यास निराळेंच वळण कसे द्यावें यासंबंधानें मागेंच भरपूर विचार केला आहे. विश्रांति घेण्यास व शिस्त शिकण्यास, चांगली देखरेख असलेल्या क्षय-आरोग्यालयाइतकी योग्य जागा दुसरीकडे मिळावयाची नाही.

मोकळी हवा, सत्त्वयुक्त अन्न यावर रोग्यास घरींहि ठेवतां येईल. त्याच्या शुश्रूषेची उत्तम व्यवस्था राखतां येईल. पण विश्रांतीचे धडे क्षय-आरोग्यालयांतच, चांगल्या तऱ्हेनें घेतां येतात. क्षय-आरोग्यालय ही एक शाळा असल्यासारखी आहे. येथें न राहतां घरीं “विश्रांति” घेणें, हें शाळेंत न शिकतां घरीं शिक्षण घेण्याइतकें कठीण आहे. क्षय-आरोग्यालयांत रोग्यासारखीं सुखदुःखें असणारे आणखी किती तरी रोगी रात्रंदिवस बरोबर असतात. त्यांपैकीं कांहीं आज्ञाधारक तर कांहीं बंडखोर वृत्तीचे असतात. आरोग्याचे नियम न पाळल्यामुळें पुढें कांहींची प्रकृति बिघडलेली पाहून, इतरांना योग्य तो धडा मिळतो. उलट, शिस्तीनें वागणाऱ्याच्या दुखण्यांत होत जाणारी सुधारणाहि त्यांच्या डोळ्यांसमोर असते.

**विश्रांति घ्यावयास शिकणें:**—“नियम पाळणें”, “शाळा” वगैरे शब्द वाचून कांहींची क्षय-आरोग्यालय म्हणजे एक प्रकारचा तुंग नव्हे ना अशी कल्पना होण्याचा संभव आहे. तसा प्रकार मुळींच नाही. कांहीं ठिकाणीं विश्रांतीच्या व इतर बाबतींत सक्ती दिसली तरी त्याच्या मुळाशीं चांगला हेतु असतो.

आपल्याभोंवतींचे रोगीहि तसलींच बंधने पाळतात, हें पाहून रोग्यासहि तसेंच वागण्यास जड जात नाही. माणसास संवय लावावी तशी लागते. घरीं मात्र हें जमणें कठीण. आपण एकटेंच बिछान्यावर पडून राहावयाचें, बाकीच्यांनीं आपले उद्योग करावयाचे, नाटकसिनेमास जावयाचें, खेळांत भाग घ्यावयाचा, सामने पाहावयाचे, मित्रांच्या भेटीकरितां बाहेर पडावयाचे, धंद्याकरितां खटाटोप करावयाचा, असला प्रकार रोग्यास फार वेळ सहन होत नाही. सर्वांनीं भिळून कोणताहि नियम पाळणें जितकें सोपें जातें, तितकें ज्यांना नियम पाळावयाचे नाहीत अशा लोकांत राहून ते पाळणें कठीण जातें. क्षय-आरोग्यालयांत सर्व कांहीं सहज होतेंसे वाटतें. तेथें ठरलेल्या कार्यक्रमांत बिघाड आणणेंच जड जातें.

तेथें सगळेच समदुःखीः--घरदार सर्व सोडून आरोग्यालयांत, परक्या लोकांत रहाण्यानें, रोग्याच्या मनावर औदासीन्य पसरेल अशी कित्येकांना भीति वाटते. पण ती समजूत अगदीं चुकीची असते, असा थोड्याच वेळांत अनुभव येतो. सुरुवातीस रोग्याला थोडें चुकल्या चुकल्यासारखें होईल. पण थोड्याच वेळांत तो त्याच्याभोंवतींच्या समदुःखी लोकांत समरस होऊन जातो. एकमेकांबद्दल सहानुभूति वाढते. रणक्षेत्रावर अनेक ठिकाणांहून जमलेल्या सैनिकांसारखी तेथील रोग्यांची स्थिति असते. सर्वांपुढें एकच ध्येय असतें. सर्वांचा एकच शत्रु असतो. सर्वांना त्यापासून सारखाच धोका असतो. त्यांचीं दुःखें व आनंदाच्या गोष्टीहि निरनिराळ्या नसतात. अशा वातावरणांत रोगी घरचीं दुःखें, काळज्या पुष्कळशा विसरला तर त्यांत आश्चर्य नाही. डॉ. हॉविस हें अमेरिकेंतील एक क्षयाचे नामांकित तज्ज्ञ आहेत. ते अशाच एका क्षय-आरोग्यसंस्थेंत आपल्या मित्राबरोबर थोडे दिवस राहिले होते. त्यांनीं त्याला तेथला अनुभव विचारला. तेन्हां मित्रानें दिलेलें उत्तर लक्षांत ठेवण्यासारखें आहे. “आम्ही जरी तेथें भोंकें पडलेलीं, फुटकीं तुटकीं, मडकीं जमलों आहोंत, तरी आमच्यातून उत्साहवर्धक ध्वनि निघतो.”

घरीं उपचाराचे नियम मोडले जाण्याचा संभव फारः— या मानानें पाहतां घरचें वातावरण रोग्यास उत्साहवर्धक नसतें. त्याला कांहीं उद्योग नसल्यानें घरच्या प्रत्येक बारीकसारीक गोष्टींत त्याचें लक्ष जातें व तेथें

चुका दिसूं लागतात. बिछान्यास एखादी सुरकुती पडली अगर भिंतीवर ओरखडा दिसला तरी तो बिछान्यावरूनच आरडाओरडा करून सर्वांना धांवावयास लावतो. रोग्याच्या शुश्रूषेची जबाबदारी घरच्यांवरच पडली, तर पुढे पुढे एकहि गोष्ट रोग्याच्या मनाजोगी होत नाही. शिवाय आपल्या धंद्याच्या, आपल्या घरच्या मंडळीबद्दलच्या काळजीने त्याच्या मनास स्वास्थ्य मिळत नाही. घरीच उपचार करून घेण्याची पाळी एखाद्या स्त्रीवर आली, तर तिला जास्त त्रास होतो. लहान मुलें तिच्याभोंवतीं घोटालतच असतात व क्षुल्लक कारणावरून त्रास देतात. बाई बिछान्यावर पडून असली तरी तिला रोजच्या स्वयंपाकपाण्याची व इतर अनेक लहानमोठ्या गोष्टींची निजल्या निजल्या व्यवस्था पाहावी लागते.

**उत्तम वैद्यकीय सल्ला:—** क्षय-आरोग्यालयांत गेलेल्यांना वैद्यकीय सल्ला व उपचार उत्तम प्रतीचा मिळतो, हा तेथें मोठा फायदा आहे. “क्षयरोगी व क्षय यांची चांगली माहिती असणाऱ्याच्या देखरेखीखाली व सल्ल्यानुसार रोग्याचा उपचार होणें, ही क्षय जिंकण्याच्या कामांत, मोठी महत्त्वाची गोष्ट आहे.” ही सोय असल्या ठिकाणींच उत्तम रीतीने होऊं शकते.

**जास्त दिवस विश्रांति घेतां येते:—** या ठिकाणीं रोग्यांना जास्त दिवस विश्रांति घेतां येते. कारण, घरी असलेल्या रोग्यास बरें वाटलें कीं, विश्रांतीच्या शिर्तीत पुष्कळदां दिलाई उत्पन्न होते आणि असें होणें ही मोठी दुर्दैवाची गोष्ट आहे. रोग पुरता बरा न झाल्यावेळीं, त्याचें पथ्य मोडलें कीं, तो पुनः उलटतो.

**क्षयाचें ज्ञान मिळतें:—** येथें रोग्यांना क्षयाची नाना तऱ्हेची माहिती सहजासहजीं मिळते. प्रत्येकजण आपले अनुभव एकमेकांस सांगतो. क्षय पुनः सहज रीतीनें उलटणारा रोग आहे. तेव्हां असल्या रोगाविषयी चांगली माहिती असणें, हें पुढील आयुष्यांत पुष्कळदां उपयोगी पडणारें असतें. शिवाय, बरे झालेले रोगी क्षयाविरुद्ध प्रत्यक्ष अगर अप्रत्यक्ष रीतीनें प्रचारकार्य करण्यास फार उपयोगी पडतात; ते इतरांना वेळींच योग्य दिशा दाखवूं शकतात.

**संसर्ग टळतो:**—क्षय-आरोग्यालयांत राहिल्यापासून एक फायदा सहजगत्या घडून येतो. रोग्याचा संसर्ग त्याच्या घरच्या लहान मुलांना होण्याची शक्यता टळते.

**घरी राहून उपचार:**— पण घरीच उपचार करून घेण्यापासून कांहीं फायदेहि आहेत हे विसरून चालावयाचे नाही. ते थोडे आहेत. घरी उपचार करून घेण्याने पैशाची पुष्कळ बचत होते. रोग्यांचा असा एक वर्ग आहे की, महिना १५०-२०० रुपये खर्चून ते क्षय-आरोग्यालयांत गेले तरी, त्यांना घरच्या बायकामुलांचाचून चैन पडत नाही. ते तेथल्या वातावरणाशी समरस होत नाहीत. शिवाय घरचा आहार कित्येकदां रोग्यास जास्त मानवतो. स्वयंपाकाची चव त्याच्या आवडीसारखी असते. हे आरोग्यालयांत जमत नाही. पण सर्व दृष्टींनी विचार करतां हे फायदे अगदीच थोडे आहेत.

**निदान २-३ महिने राहावे:**—सारांश, पैशाची अनुकूलता असणाऱ्यांनी क्षय-आरोग्यालयांत गेल्याशिवाय राहूं नये. उपचार पुरता करून घ्यावयाचा असल्यास, वर्षादीडवर्ष राहण्याची व खर्चाची तयारी ठेवावी. पण इतकी ऐपत नसणाऱ्यांनी, निदान दोन-तीन महिने तरी असल्या ठिकाणी काढून पुढील उपचार आपणांस परवडेल तेथे चालू ठेवावा. आरोग्यालयांत असलेल्या कालांत विश्रांति कशी घ्यावी व आरोग्याचे नियम कसे पाळावे, हे शिकून होतें; नियमित राहण्याची रोग्यास संवय लागते, व याच रस्त्याने उपचार पुढे दुसरीकडे चालू ठेवण्यास जड जात नाही.

**या ठिकाणी आल्याबरोबर जादू केल्याप्रमाणे एकदम गुण येत नाही:**— क्षय-आरोग्यालयाबद्दल कित्येकांच्या चमत्कारिक कल्पना असतात. तेथे गेल्याने कांहीं गुप्त उपचारास सुरुवात होऊन जादूसारखे आपण झटपट बरे होऊन जाऊं, अशी कांहींची समजूत असते. आरोग्यालयास पोचल्याबरोबर, आपल्यांतील बरे होण्याच्या नैसर्गिक प्रवृत्तीस एकाएकी चेतना मिळून, कांहीं तरी चमत्कार होऊन दुखणे पळून जाईल, असें वाटणारे रोगीहि थोडे असतात. पण तसा कांहीं प्रकार तेथे नसतो हे आतां वाचकांच्या ध्यानांत आले असेल. आरोग्यालयांत क्षय बरा होण्यास लागणारी अनुकूल परिस्थिति शक्य तेवढी

उत्पन्न केलेली असते व प्रतिकूल वातावरण टाळण्याचा प्रयत्न केलेला असतो. गूढ गोष्टी अगर चमत्कार यांचा तेथे कांहीं संबंध नसतो. क्षयावरील उपचाराचे नियम न पाळणारे घरीच असलेले चांगले. विश्रांतीचीं पथ्ये न संभाळतां, नुसते महिन्याकांठीं १५०-२०० रुपये खर्च केले म्हणजे गमावलेलें आरोग्य परत मिळवितां येतें, विकत घेतां येतें, ही कल्पना अगदीं चुकीची आहे, हें असल्या ठिकाणीं रोगी पाठविणाऱ्यांनीं व उपचाराकरितां जाणाऱ्यांनीं पक्कें लक्षांत ठेवावें. गरीबांत अगर श्रीमंतांत, आरोग्यालयांत अगर त्याच्या बाहेर विश्रांतीचे नियम पाळूनच क्षय बरा होतो, हें त्यांनीं विसरूं नये.

**क्षय-आरोग्यालयास कोणी जावें:—** भरपूर पैसा असणाऱ्यांनीं गेल्या-शिवाय राहूं नये. गेल्यावर पुरतें बरें झाल्यानंतरच यावें. तेवढें शक्य नसणाऱ्यांनीं निदान दोन-तीन महिने आरोग्यालयांत राहावयाची संधि घालवूं नये. पण आपलें घर विकून अगर गहाण टाकून, त्यावर पैसे उभारून जाण्याचा वेडेपणा मात्र कोणी करूं नये. अशा खर्चाला पैशाची उधळपट्टी हेंच नांव शोभेल. क्षयी माणूस घरीं असणें, हें एकाद्या कुटुंबास वाईट; पण त्याकरितां पैशाचा अतोनात खर्च होऊन हातांत शोळी धरण्याची पाळी आली तर तें कुटुंब दुर्दैवी समजलें पाहिजे.

आरोग्यालयास पाठविण्याकरितां अगदीं लायक रोगी म्हणजे प्रथमावस्थेंतला. तेथील नियम योग्य तऱ्हेनें पाळल्यास यांपैकीं बहुतेक बरे होतात. क्षयाच्या सुरुवातीस उपचार गांवांतच करावयाचा आणि रोग आटोक्यांत आला नाहीं. तर मग आरोग्यालयांत उपचाराकरितां पाठवावयाचें, अशी सर्वत्र समजूत दिसते. या जागा पुढें गेलेल्या अवस्थांकरितां आहेत, हा ग्रह सामान्य लोकांचाच नव्हे तर पुष्कळ वैद्य-डॉक्टरांचाहि आहे. एका श्रीमंत क्षयरोग्याबद्दल माझे एका डॉक्टराशीं बोलणें चाललें होतें. रोगी प्रथमावस्थेंत होता. “मग काय त्यांना कॅलशिअमचीं इंजेक्शनें सुरू केलीं असतील”, ते म्हणाले, “नाहीं, मी त्यांना आरोग्यालयास जावयास सांगितलें.” मी म्हणालों, “आँ! इतक्यांतच?” असें त्यांनीं धक्का बसल्यासारखें करून म्हटलें. क्षय हा भयंकर रोग आहे. तो जिंकण्याकरितां उपायांचा मारा सर्व बाजूंनीं झाला, तरच तो नाहींसा होत जातो, हें नेहमीं लक्षांत ठेवलें पाहिजे.

या दृष्टीने पाहतां शक्य असेल त्यांनीं आरोग्यालयास जाणें सर्वस्वीं श्रेयस्कर. शिवाय प्रथमावस्थेंतल्या रोग्यांकडूनच आरोग्याचे नियम जास्त लवकर मोडले जातात. म्हणून त्यांना आरोग्यालयाचें बंधन चांगलें. तेथें पाठविण्याचे रोगी कोणते यासंबंधानें अशा चुकीच्या समजुतीमुळें, कित्येक ऐपत असणारे रोगी दरवर्षीं व्यर्थ दगावत असतात.

यापुढच्या रोग्यांनाहि आरोग्यालयच चांगलें. यांना नुसत्या विश्रांतीनें भागत नाहीं. विश्रांतीच्या जोडीस “छातींत हवा भरण्यासारख्या” उपचारांची कधीं जरूरी पडते. तें काम तेथें सहज होऊं शकतें. हें कर्म करणारे डॉक्टर अद्याप सर्व मोठमोठ्या गांवांतून पसरलेले नाहींत. तेव्हां विश्रांतीचा उपचार सर्वत्र होऊं शकला तरी, हा उपचार करून घेण्याकरितां लहान गांवांतल्या लोकांना मधून मधून दुसरीकडे जावें लागणार. तेव्हां या हेलपाट्यांपेक्षां कांहीं महिने आरोग्यालयांतच काढणें, जास्त हितकर नव्हे काय ?

शेवटच्या अवस्थेंतील रोग्यांनीं सॅनिटोरियमला जावयाचें, तें त्यांचा संसर्ग दुसऱ्यास होऊं नये म्हणूनच. जेथें आरोग्यालयेंच हाताच्या बोटांवर मोजण्या-इतकीं, तेथें असल्या बरे होण्याचा संभव कमी असणाऱ्या रोग्यांना सहसा प्रवेशहि मिळत नाहीं. आपल्याकडे तर कांहीं आरोग्यालयांत, रोगी अगदीं निवडून घेतले जातात.

पैसे अचूकनिहि आरोग्यालयाचा फायदा होत नाहीं:—क्षय-आरोग्यालयांत कोणी जावें हें आतांपर्यंत लिहिलें. पण मुख्य अडचण पैशाची येते. अमेरिकेंत बारांपैकीं एक क्षयी पैशाची विशेषशी अडचण न भासतां असल्या स्थळां जाऊं शकतो. हिंदुस्थानांत हा आंकडा ५०० ला एक तरी पडेल कीं नाहीं, ही शंका आहे. पण दुर्दैवानें या थोड्या लोकांनाहि असल्या आरोग्यालयापासून व्हावा तितका फायदा होत नाहीं. याचें कारण म्हणजे उशीरा निदान, व निदान लवकर झालें तरी सुखातीस कसा तरी बेजबाबदारपणें होणारा उपचार. मी दोन वर्षांपूर्वीं देवासला सर जेम्स रॉबर्ट्स यांची क्षयावरील “नवीन उपचार पद्धति” शिकण्याकरितां गेलों होतो. एक गृहस्थ तेथें आपल्या बहिणीस उपचाराकरितां येऊन राहिलेले

भेटले. ते स्वतः सुशिक्षित होते. उच्च शिक्षणाकरितां विलयतेस जाऊन आले होते. त्यांची बहीणहि कॉलेजांत शिक्षित होती. घरीं एखादा क्षयी असला, तो बरा होत नसला, पण बरा होण्याच्या स्थितींत आहे अशी कल्पना असली, तर मुख्य माणसास वेड लागण्याची पाळी येते. कितीहि उपचार केले, पैसा पाण्यासारखा खर्चला, तरी आपल्या मुलास, भावास, बहिणीस, पत्नीस बरें वाटत नाही, ती आपल्यापासून हळूहळू दूर दूर चालली आहे, हें रोज पाहून कांहीं सुचेनासें होते. कोणी कांहीं उपचाराची नवीन दिशा दाखवील का ? अशा हेतूनें सगळीकडे तो पाहत असतो. त्या गृहस्थांची तशीच स्थिति झाली असेल; पण ते विचारे अगदीं शांत दिसले. त्यांनीं मला आपल्या बहिणीस पाहावयास सांगितलें. मी दुखण्याचा पूर्वेतिहास विचारला. तो ठराविक तऱ्हेचा होता. मुंबईस असतांना मधून मधून प्रकृति बिघडत असे, पुढें बारीक ताप येऊं लागला. त्यांतच खोकला सुरू झाला. अशा स्थितींत त्यांच्या घरच्या डॉक्टरांचे तीन महिने औषध चालू होतें. मधून मधून इंजेक्शनेंहि दिलीं गेलीं. रोग्यास उतार पडेना म्हणून घरच्यांनीं निदानाबद्दल एकदोनदां विचारलें व वाटल्यास एखाद्या तज्ज्ञाचा सल्ला घेण्याबद्दलहि सूचना करून पाहिली. पण “चिकट मलेरिया आहे, लवकर बरा होईल” असेंच डॉक्टरांकडून उत्तर मिळत असे. शेवटीं जेव्हां तापाचें प्रमाण  $100^{\circ}$  च्या वर जाऊं लागलें तेव्हां घरच्यांना राहवेना म्हणून त्यांनीं एका तज्ज्ञास दाखविलें. “क्षय आहे व तो बराच पुढें गेलेला आहे.” असें त्यांनीं निदान केलें. तें ऐकून रोग्याची व तिच्या भावाची काय स्थिति झाली असेल याची वाचकांनींच कल्पना करावी.

या उदाहरणांत, रोग्याजवळ भरपूर पैसा होता, डॉक्टरवर विश्वास होता. आपलें बरेवाईट कळण्याइतका रोगी समजूतदार व सुशिक्षित होता. पण शेवटीं त्याच्या पदरीं निराशा, महिनेच्या महिने दुखण्यांत रितपत पडणें व अनिश्चितता आली. उपचार करणाऱ्या डॉक्टरास पुढें पुढें क्षयाचा संशयहि आला असेल व उपचारहि त्या मार्गानें चालू असतील. पण रोगाचें निदान करण्यांत बेफिकिरी केल्यानें व क्षयाचा संशय आल्यावर देखील, “तो बोलून दाखवून उगाच रोग्यास कशाला भीति दाखवावी !” किंवा “इतके



दिवस क्षय नाही म्हणून सांगितलें, आतां तरी त्याची नुकती सुरुवातच आहे, तेव्हां तो बरा करूनच नंतर वाटल्यास निदान उघडें करावें; आतां निदान बदललें म्हणजे उगीचच आपली किंमत कमी व्हावयाची !” अशा अनेक तऱ्हेच्या विचारांनीं खोट्या इरेस बळी पडून, त्यांनीं आपणांसहि पुढें कमीपणा आणला व रोग्याच्या पैशाचें व कांहीं वर्षांचें तरी मातेरें केलें. रोग्यास पूर्ण विश्रांतीवर ठेवून जरी उपचार केला असता तरी रोग इतका पुढें गेला नसता, असो. क्षयाचें उशीरा निदान व्हावयाचा अनुभव गरीबांना तर रोजचाच आहे. पण क्षय पुढें गेलेल्या श्रीमंत क्षयरोग्यांचा उपचाराचा इतिहास पाहिला तर तोहि कांही निराळा नसतो.

## प्रकरण विसावें

# घरी राहून उपचार

**क्षय-आरोग्यालयांत जागा मिळाली नाही तर:—** रोम्यास क्षय-आरोग्यालयांत नेऊन ठेवावयाचें, हा उपचाराचा सर्वोत्तम मार्ग झाला. मुख्यतः पैशाच्या अडचणीमुळे त्याचा फायदा अगदींच थोडक्यांना मिळतो, अशा वेळीं क्षयांतील तज्ज्ञ डॉक्टर अगर वैद्य यांचा, किंवा एकादे क्षय-रुग्णालय असल्यास तेथला उपचार सुरू करावा. वरील सोय रोम्याच्याच गांवीं असल्यास उत्तमच. पण आजच्या स्थितींत तरी २-४ मोठमोठी शहरें सोडल्यास, क्षयावर उपचार करणारी रुग्णालये, अगर निष्णात डॉक्टर किंवा वैद्य महाराष्ट्रांत पसरलेले दिसत नाहीत. तेव्हां पुष्कळांना अशा ठिकाणीं कांहीं महिन्यांकरितां तरी जाऊन राहणें भाग आहे. परक्या ठिकाणीं उपचाराकरितां जाऊन संसार थाटावयाचा, ही गोष्टहि कमी खर्चाची नसते. क्षय-आरोग्यालयांत जागा मिळत नाही, पण पैशाची ऐपत आहे, अशांनीं एखाद्या अर्धवटाकडून इलाज करून घेण्यापेक्षां वरील त्रास सोसला तर मुळींच निरर्थक होत नाही.

**क्षय-रुग्णालय अगर क्षयांतील अनुभविक डॉक्टर:—**क्षय-रुग्णालय असलेल्या ठिकाणीं उपचार तेथलाच सुरू करावा. कारण, तें त्याच कामाकरितां वाहिलेलें असतें व उपचार बहुतेक वेळां चांगला होऊं शकतो. रुग्णालय नसलेल्या ठिकाणीं या विषयांतला अनुभविक डॉक्टर अगर वैद्य पाहावा. याची निवड करण्यास शाहणपण लागतें. एखाद्यानें पायाचें हाड मोडलेलें चांगल्या रीतीनें बसविलें अगर एखाद्यानें पुष्कळ वर्षांची पोटदुखी बरी केली, एवढ्यावरूनच तो क्षयहि चांगल्या रीतीनें बरा करूं शकेल, असें म्हणतां येत नाही. तसेंच, उपचार करणारा कोण चांगला, याबद्दल प्रत्येकजण मत देतांना भेटतो. टांगेवाला, न्हावी, नोकर हे देखील या बाबतींत आग्रहाचा सल्ला देतांना पाहावयास मिळतात. पण त्यांत त्यांनीं शिफारस केलेल्या उपचार करणाऱ्यास क्षयाचा अनुभव कितपत आहे, हा मुख्य मुद्दाच बहुतेक वेळां सांपडत नाही.

**तीहि सोय नसल्यासः**—क्षयांतील तज्ज्ञ नसलेल्या ठिकाणच्या रोग्यांनीं अगर तो असेल तेथें जाऊं न शकणाऱ्यांनीं काय करावें, कोणाचा उपचार सुरू करावा, हा महत्त्वाचा प्रश्न आहे आणि तो सोडविणें फार कठीण आहे. मात्र एक गोष्ट स्पष्ट आहे. क्षयतज्ज्ञ मिळाला नाही तर उपचाराशिवाय घरीं बसतां येत नाही व कोणी बसतहि नाही. कांहीं तरी औषध सुरू केलें जातें. पण असे कोणाचें तरी औषध सुरू करण्यापेक्षां, वैद्यक शास्त्राचीं व क्षयोपचाराचीं मूलतत्त्वे जाणणाऱ्याचें तरी सुरू केलें म्हणजे रस्ता अगदींच चुकला असें म्हणतां येत नाही. हीं मूलतत्त्वे जाणणारे कोण हा पुढील प्रश्न आहे. याबद्दल सर्वसाधारणपणें एवढें म्हणतां येईल कीं, पाश्चात्य अगर आयुर्वेदीय पद्धतीनें विद्यालयांत शिकून प्रशस्तिपत्र मिळविलेल्यास वैद्यकाचीं मूलतत्त्वे माहीत असतात. यांतच परंपरेनें वैद्यकाचा धंदा करीत असणाऱ्या विद्वानांचाहि समावेश होतो. पण उपचार करणारा वैद्य असो अगर डॉक्टर असो, कफक्षयांत विश्रांतीच्या तत्त्वांना धरून केलेली उपाययोजना जास्त प्रभावी ठरते. तेव्हां उपचारांत विश्रांतीचा समावेश करणाऱ्यास जास्त पसंती द्यावी आणि ही गोष्ट सुखातीसच बहुतेक वेळां कळून येते.

**उपचाराची कोणतीच मदत नसणाऱ्यांनीं:**—पण एवढा वैद्यकीय आधार-हि नसणाऱ्यांनीं अगर असला तरी तो घेण्याची ऐपत नसणाऱ्यांनीं काय करावें, हा त्यापुढील प्रश्न आहे. हा प्रश्न सरकारखेरीज दुसरा कोणीच सोडवूं शकत नाही. मात्र या बिचाऱ्यांनीं, शक्य असेल तितकी विश्रांति घेत जावी व पोटांत कांहीं ध्यावयाचेंच असल्यास व तेवढे पैसे असल्यास ते एखाद्या विलायती पेटंट औषधांत खर्च न करतां सकस आहार व सुवर्णमालिनीवसंतासारखें औषध घेण्यांत खर्च करावेत. कफक्षयांत उगींचच कोणा तरी अर्धवटाकडून उपचार करून घेणें म्हणजे पैसे निव्वळ पाण्यांत फेकण्यासारखें आहे. त्यांनीं मारलेला उपचाराचा बाण चुकूनहि बरोबर लागण्याचा संभव नसतो, हें कधींहि विसरूं नये.

**डॉक्टर कीं वैद्यः**—उपचार तज्ज्ञ डॉक्टराचा सुरू करावा कीं, तज्ज्ञ वैद्याचा हा एक मोठा नाजूक प्रश्न आहे. पण एक गोष्ट स्पष्ट आहे कीं, क्षयांत पाश्चात्य-वैद्यकशास्त्र “विश्रांती”ला जें महत्त्व देतें, तें आयुर्वेदशास्त्राचें आजचें प्रति-

निधि देतांना दिसत नाहीत. तसेंच क्षयाचा हल्ला परतविण्यास, छातीत हवा भरण्याने जी कित्येक रोग्यांना अमूल्य मदत मिळते, त्याची व इतर शस्त्र-कर्मोची जोड आज आयुर्वेदांत पाहावयास मिळत नाही. उलट कांहीं वेळां क्षयावरील औषधोपचारपद्धति आयुर्वेद पद्धतीने केलेली जास्त सरस व स्वस्त ठरते. पण दुर्दैवाची गोष्ट ही की, या पद्धतीत निष्णात व अनुभवी लोक फार थोडे आहेत. अनुमानधपक्यावरून उपचार करणारे फार. दोन्ही पद्धतींतील गुणदोषांच्या या एकदोन गोष्टी उदाहरणांकरिता दिल्या आहेत. यांचा मिलाफ करून उपचार करणारा भेटला तर रोग्याचें अत्यंत सुदैव समजलें पाहिजे. आज तशी स्थिति नसली तरी थोडक्याच वर्षांत, दोन्ही पद्धतींतील उत्तम उपचार एकत्र झालेले पाहावयास मिळतील.

**रोग्याचा उपचार घरीं करणें अत्यंत जबाबदारीचें:**—रोग्याचा उपचार परगांवीं होवो अगर गांवांतच होवो, त्यांपैकीं बहुतेकांची सोय घरींच करावी लागते. तसेंच क्षय-रुग्णालयांत जागा मिळेपर्यंत अगर तेथून परत आल्यानंतर-हि कांहीं दिवस, रोग्याचा उपचार घरींच होणें भाग असतें. उपचार कोणा-चाहि सुरू असला व केव्हांहि सुरू झाला, तरी विश्रांतीचीं पथ्यें संभाळण्याची फार मोठी जबाबदारी रोग्यावर व त्याच्या घरच्यांवर असते हें कोणीहि विसरतां कामा नये. उपचार करणाऱ्याची व रोग्याची भेट रोज होणारहि नाही. झाली तरी १०-१५ मिनिटांपुरतीच. तेव्हां त्याच्यावर देखरेख करणें त्याच्या हातून होणें शक्य नाही. त्याच्या रोजच्या कार्यक्रमाची तो रूपरेखा आखून देईल, बरें होण्याचा रस्ता दाखवून देईल, पण त्या मार्गांने जाणें हें रोग्याचें काम आहे, व त्या बाबतींत त्याला मदत करणें, हें घरच्यांचें कर्तव्य आहे. क्षय-आरोग्यालयांत जाणें निश्चित केलेल्या रोग्यांना वाटतें, “आपणास तिकडे लवकर जावयाचें आहे; तेव्हां आतांच पथ्याविषयाची मानगड कशाला ?” तसेंच, क्षय-आरोग्यालयांतून घरीं परत येणाऱ्यांची कल्पना अशी असते की, “उपचारांतून एकदांचें सुटलों,” पण या दोषांच्याहि समजुती चुकीच्या आहेत. क्षयी बरा होत असतांना उपचाराचीं बंधनें एकदम तुटत नाहीत. तीं हळूहळू शिथिल करीत जावीं लागतात. तेव्हां घरींच राहून उपचार चालू असतां, रोग्यानें वाटेल तसें न वागण्याची खबरदारी घ्यावी. कडक वागण्याचा निर्धार केला तरी कित्येक वेळां घरची मंडळी, मित्रवर्ग, नियम मोडा-

वयाच्या मोहांत पाडतील, हें त्यानें मुळींच विसरूं नये. क्षयाच्या बाबतींत रोग्याचें पुष्कळसें भवितव्य त्याच्या हातांत असतें. तो श्रीमंत असो अगर गरीब असो, उपचाराच्या ठराविक मार्गावरूनच त्याला जावें लागतें. पैसे-वाल्यांना कदाचित् रस्त्यांतले धके जरा कमी बसतील व इतरांना जास्त त्रास होईल. पण दोघांनाहि तीच वाट तुडवीत जावी लागणार. फरक हा कीं, गरीब रोग्यानें जास्त कष्ट सोसावयाची तयारी केली पाहिजे.

**घरच्या उपचारांतील आवश्यक गोष्टीः**—घरींच राहून उपचार करावयाचा असल्यास खालील गोष्टींची आवश्यकता असते. (१) रोग्याकरितां रात्रंदिवस मोकळी हवा जेथें खेळत आहे अशी खोली. (२) सर्व तीव्र लक्षणे कमी होईपर्यंत पूर्ण शारीरिक व मानसिक विश्रांति. (३) सत्त्वयुक्त, चवदार, योग्य वेळीं मिळणारा आहार. (४) उपचाराचे नियम योग्य रीतीने पाळले जातात कीं नाहींत यावर देखरेख. (५) कंटाळा न करतां प्रेमळपणानें होणारी शुश्रूषा. (६) रोग्यानें कसें राहावें, यासंबंधानें मधून मधून सूचना देणारा व रोगास आणि रोग्यास समजून घेऊन योग्य उपचार करणारा तज्ज्ञ. (७) घरच्यांचें व रोग्याच्या मित्रवर्गाचें सहकार्य.

या गोष्टी समोर ठेवून उपचार झाला पाहिजे आणि असा होऊं लागला तर सॅनिटोरियमपेक्षां घरींच राहून उपचार करणें सर्वथैव योग्य.

**रोग्याची राहण्याची जागाः**—शक्य असल्या रोगी राहण्याचें घर गांवाबाहेर उघड्यावर, मोकळ्या हवेंत असावें. त्याची खास निजण्याची खोली मुख्य घरापासून अलग असावी. म्हणजे इतरांशीं विशेषतः लहान मुलांशीं संपर्क येण्याचा संभव कमी.

घर गांवांत असल्यास रोग्याची खोली शक्यतोवर दुमजल्यावर असावी. पुढें रस्त्याच्या बाजूस लहानशी गॅलरी असलेली चांगली. अशानें रस्त्यावरील धूळ खोलींत यावयाचा संभव कमी असतो. खोली स्वच्छ असून तिला कमीत कमी दोन, समोरासमोरील बाजूस खिडक्या असाव्यात आणि त्या बाजूस इमारत नसावी. म्हणजे वारा खेळण्यास व प्रत्यक्ष ऊन्ह खोलींत शिरण्यास अडथळा व्हावयाचा नाहीं. खोलीजवळ बाग असल्यास तिच्याजवळ नुसतें छप्पर असून, चोहों बाजूस उघडी असलेली जागा चांगली. सोसाट्याचा वारा, पावसाची झड अगर कडक थंडी नसतांना, रोग्यानें

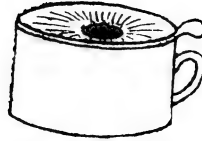
या ठिकाणीच आपला शक्य तितका वेळ घालवावा. खोलीजवळ, सांवलीचें मोठें झाड असल्यास, त्याच्याखालीहि रोग्यानें पडून राहण्यास हरकत नाही. खोली दुमजल्यावर असल्यास, खोलीजवळील एखाद्या व्हरांड्याच्याहि असाच उपयोग होऊं शकतो. अशा उघड्या ठिकाणीं पडून राहण्याचा कंटाळा आल्यास, खोली असतेच. वरील प्रकारची सोय होण्याजोगी नसल्यास, रोग्यापुरती तरी खोली स्वतंत्र असावी. पण ती सर्द व ओलसर नसावी. तीत उजेड पुष्कळ यावा व हवा भरपूर खेळावी. जवळ सडास अगर मुत्री असूं नये.

रोग्याची खोली निवडतांना इतकी काळजी घेणें अत्यावश्यक आहे. काहीं रोग्यांना बिछान्यावरच बरेच दिवस व दिवसांपैकीं बरेच तास काढावयाचे असल्यामुळे, तेवढ्या कालापुरतें चार भिंतींच्या आंतच त्यांचें जग असतें. म्हणून खोलीच्या आंतील व्यवस्थेकडेहि लक्ष पुरविणें आवश्यक आहे. भिंतींना गडद रंग असण्यापेक्षां फिकट निळसर अगर हिरवा रंग चांगला. रोग्याला निजण्याकरितां पलंग असावा. तो अशा जागीं ठेवलेला असावा कीं, रोगी त्यावर निजला असतां, त्याला भरपूर हवा मिळावी आणि खोली रस्त्याच्या बाजूला असल्यास निजल्या जागेवरूनच बाहेरील रस्त्यावरचा देखावा, शक्य तेवढा दिसावा. अशानें वेळ जाण्यास पुष्कळ मदत होते.

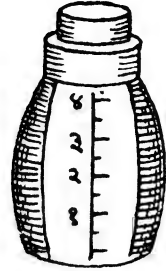
**आंतील व्यवस्था:—**पलंगावर गादी असावी. तिच्यावरचा पलंगपोस रोज अगर दिवसाआड बदलावा. थंडीच्या दिवसांत पांघरुणें भरपूर असावीत. उशा १-२ जास्तच असाव्यात. म्हणजे लागेल तेव्हां उशाकडील बाजू उंचशी करून घेतां येते. रोग्याजवळ नेहमीं १-२ स्वच्छ फडकीं अगर टॉवेल असले पाहिजेत. उशाकडील बाजूस हातास सहज येण्याजोगी, तळहातायेवढे अगर त्याहून मोठे कागदाचे तुकडे पुष्कळसे सांठविलेली एक कागदाची पिशवी टांगलेली असावी. दुसऱ्या बाजूस आणखी एक पिशवी टांगून ठेवावी. त्यांत खोक्तांना तोंडासमोर धरलेले कागदाचे तुकडे व कफ थुंकलेले कागदाचे गोळे टाकावेत, व रोज ही दुसरी पिशवी आंतील कागदांसकट जाळून टाकावी. रोग्याच्या पलंगाशेजारीं एक अगर दोन स्टुलें असणें जरूरीचें असतें. कफदाणीकरितां एक असावें व त्यांत थोडें फेनॉल घालून



आ. नं. ५९—अंग-  
ठ्याच्या दाबानें उघडणारी  
थुंकदाणी.



आ. नं. ६०— झांकण  
असलेली थुंकदाणी.



आ. नं. ६१—  
खिशांत ठेवतां येण्या-  
सारखी थुंकदाणी

ठेवावें. तिच्या तोंडावर झांकण असावें. ती रोज सकाळीं चांगली धुतलेली असावी. कफदाणी हातांत धरून, झांकणास अंगठ्यानें दाबल्यास तें चटकन उघडलें जातें व थुंकल्यावर अंगठा सोडला कीं तें झांकलें जातें. अशा तऱ्हेच्या कफदाण्या बाजारांत मिळतात, त्या चांगल्या. कारण त्यामुळें कफावर माशा बसण्याचा संभव नसतो. खोलींत एका लहानशा कपाटाचीहि आवश्यकता असते. त्यांत औषध प्यावयाचा ग्लास, कांचेचें मापपात्र, औषधाच्या बाटल्या, चिनीमातीचें झाारीसारखें दूध वगैरे पिण्याकरितां भांडें, पाणी प्यावयाचें तांब्याभांडें, इतक्या वस्तु ठेवतां येतात. निजून राहिलेल्या रोग्यांची व्यवस्था मलमूत्राच्या भांड्याशिवाय चांगली होत नाहीं. तेव्हां तीं खोलीबाहेर अगर खोलींतच अडोशाला ठेवलेलीं असावीत. कढत पाणी घालून शेकावयाची रबराची पिशवी ही देखील एक जरूरीची वस्तु आहे. छाती दुखावयाच्या वेळीं हिनें शेकल्यास बरें वाटतें. खोलींत एखादें घड्याळ असलेलें चांगलें. क्षयाचा उपचार सुरू असतां, तापनळी-शिवाय चालत नाहीं. मात्र काम झाल्यावर ती धुऊन, पुसून सुरक्षित जागीं ठेवावी. रोग्याच्या उशाशीं गादीखालीं पुष्कळदां तापनळी ठेविली जाते आणि ती अंथरूण झाडते वेळेस पुष्कळदां पडून फुटते. तेव्हां तिची नेहमीं काळजी घ्यावी.

**रोजचा कार्यक्रम:**—सकाळीं ७ वाजतां उठणें. पुष्कळ क्षयरोग्यांना सकाळीं

४-५ च्या सुमारास खोकला जागें करतो. तो लवकरच थांबला तर उत्तम. नाही तर कढत चहा कॉफी अगर पाणी घेणें. रात्री खोकल्यामुळें जाग्रण झालें असल्यास कित्येकांना सातनंतरहि जाग येईल. असले अपवाद सोडल्यास, रोग्यानें आपल्या दिवसास सातपासूनच सुखात करावी.

७-८:--ताप पाहणें. दांत घांसणें, तोंड धुणें वगैरे प्रातर्विधि.

८-८॥:-पहाटे दूध झालें नसल्यास, दूध; वाटल्यास कढत नाही तर धारोण. पाव, लोणी, बिस्किटे, खजूर, तूप, मध, अंडें, कॉडलिन्हर ऑइल ध्यावयाचें असल्यास याच वेळीं ध्यावें. या वस्तु घेतांना मुख्य गोष्ट ही लक्षांत ठेवावी कीं, हें खाल्ल्यानें फार सुस्ती चढूं नये अगर दुपारची भूक मरूं नये.

८॥-१०॥:-विश्रांति. खोलीबाहेर बिछान्यावर स्वस्थ पडून राहणें. वेळ सावलींत घालवावा. उन्हाळ्यांत खोलींत लवकर यावें. अतिशय थंडी असतां, गरम झोंबणारा वारा सुटला असतां, खोलींतच पडून राहावें. खोलीला खूप मोठमोठ्या खिडक्या असल्यास, त्या उघड्या ठेवल्यानंतर बाहेर निजावयाचीहि जरूरी नाही. घराजवळ चांगल्या छायेचीं उंच झाडे असल्यास, सकाळच्या न्याहारीपासून तेथेंच वेळ घालविला तरी चांगलें.

१०॥-११:-न बोलतां, न वाचनां स्वस्थ पडून राहणें.

११-१२:-दुपारचें जेवण. सावकाश जेवावें. प्रत्येक घांस चावून खावा. रोग्यास पुष्कळ ताप चढत असेल तर जेवण सकाळीं ९-१० वाजतांच म्हणजे ताप जास्त व्हावयाच्या अगोदर उरकून ध्यावें. जेवणानंतर कांहीं फळें खावीत.

१२-१:-स्वस्थ पडून राहणें.

१-३:-झोंप, वाचन. रात्री झोंप कमी येणाऱ्यांनीं दिवसा घेण्याची टाळावी.

३:-ताप पाहणें.

३-३॥:-फळांसारखा अल्पाहार.



३॥-७:-खोलीबाहेर अगर खोलींत पडून राहणें. पत्ते, रेडिओ, वाचन,  
व इतर सौम्य करमणूक.

७-७॥:-स्वस्थ पडून राहणें; भाषण वर्ज्य.

७॥-८॥:-रात्रीचें जेवण. रात्रीचें जेवण पचत नसल्यास तें वर्ज्य. नुसतें  
दूध अगर फळें; खोकला, दम जास्त वाटल्यास, भात कमी;  
पग त्यानेंहि करक न झाल्यास जेवण कमी अगर वर्ज्य.

८॥-९:-स्वस्थ पडून राहणें; ताप पाहणें.

९-१०:-वाचन; अगर सौम्य करमणूक.

१०:-झोंप

**मुखमार्जन व दांतांची निगा:-** सकाळीं रोगी जागा झाल्याबरोबर  
अगोदर त्याचे दांत स्वच्छ घासून, तोंड खुळखुळावयास लावून स्वच्छ  
करावे. दांत जसें अन्न बारीक करावयाचें इंद्रिय आहे तसेंच तें दातांवरील  
फिटण, अन्नाचे तुकडे व अनेक प्रकारचे रोगजंतु राहण्याचें चांगलें स्थान आहे  
हें विसरतां कामा नये. आपल्यांत निरोगी दांत व हिरड्या असणारे शेंकडा  
१५ लोक तरी मिळतील कीं नाहीं, ही शंका आहे. बाकीच्यांत पाहिलें तर  
कोणांत फिडके, कोणांत तुटके, कांहींचे हलते, तर कांहींत हिरड्या मार्गे  
सरकल्यामुळें उघडे झालेले, कित्येकांच्या हिरड्यांतून रक्त व पू येणारे, अशा,  
दांतांच्या नाना तऱ्हा पाहावयास मिळतात.

पुष्कळांच्या दातांमध्ये भेगा असतात, त्यांत अन्नाचे लहानमोठे कण  
अडकून बसतात व ते कांहीं वेळानें कुजूं लागतात; तसेंच दांत स्वच्छ  
केले नाहीत तर त्यांच्यावर घाणेरडा पिवळसर थर जमतो. या सर्वांचा  
परिणाम दांतांवर होऊं लागतो. ते फिडतात, हलतात, त्यांच्या मुळाशीं  
पू उत्पन्न होतो. ही सर्व परिस्थिति जंतूंच्या वाढीस अनुकूल असल्यामुळें,  
त्यांच्या उत्पत्तीची त्यांतच भर पडते. अशा तऱ्हेनें बिघडलेले दांत नाना  
तऱ्हेच्या रोगांचें उत्पत्तिस्थान होऊं शकतात. घाणेरड्या दातांमुळें तोंडास  
घाण येते. तसेंच पू, कुजलेलें अन्न हींहि सारखीं पोटांत जात असतात.

क्षयी लोकांत दूषित हिरड्या व फिडलेले दांत पुष्कळदां आढळतात. फ्रेंच

डॉक्टरांचें म्हणणें तर असें आहे कीं, “चुना व कांहीं क्षार यांची कमतरता”, हें दंतरोग व क्षय या दोन्हींच्याहि उद्भवाचें कारण आहे.

तेव्हां क्षयरोग्यानें दांत स्वच्छ राखणें अत्यंत महत्त्वाचें आहे. म्हणून उपचाराच्या सुरुवातीस एखाद्या दंतवैद्याच्या सल्ल्यानें, दांत किडलेले असल्यास साफ करवून घ्यावेत, दुखरे—हलणारे काढून टाकावेत. हलणाऱ्या दातांमुळे दोन प्रकारचें नुकसान होतें. अन्न चांगलें चावतां येत नाहीं व वेदना होतात म्हणून दांत चांगले घासतां येत नाहींत आणि त्यामुळे ते व त्यांच्याबरोबर इतर जास्त बिघडूं लागतात.

उठल्याबरोबर ते ब्रशानें घासावेत. तो आंतून व बाहेरून अशा दोन्ही बाजूनीं फिरवावा. यानें दातांच्या मेगांमधील जागा स्वच्छ होते. मग पाण्यानें तोंड खुळखुळावें व दंतमंजन अगर पेस्ट लावून दांत घासावेत व पुनः खूपसे खुळखुळावेत. सकाळीं उठल्याबरोबर व रात्री निजतांना अशा दोन्ही वेळीं तरी दातांची निगा राखली पाहिजे. या प्रत्येक वेळेकरितां, वेगळा ब्रश चांगला. काम झाल्यावर कढत पाण्यानें धुऊन, ऊन लागेलशा ठिकाणीं राहूं द्यावा.

दांत जात्याच वांकडेतिकडे असणाऱ्यांनीं, त्यांची जास्त काळजी घेतली पाहिजे.

ज्यांच्या दातांमध्ये मोठ्या फटी आहेत अगर ज्यांचे दांत फार वेडेवांकडे आहेत, अशांनीं दांतकोरणें वापरणें वाईट नाहीं.

दातांबरोबर जीभहि साफ करावी. कढत पाण्यानें घशापर्यंतचा भाग बोटानें धुऊन, तोंड खूप खुळखुळावें. शेवटच्या चुळा, मीठ अगर सोड्याची पूड टाकलेल्या पाण्याच्या असाव्यात.

एकसारखी, सुपारी, पान तंबाखू खाण्यानें दांत लवकर बिघडतात. विडी सिगारेट ओढण्याचाहि दातांवर परिणाम होतो. तेव्हां क्षयरोग्यांनीं हीं व्यसनं दूरच ठेवावीत.

**मलविसर्जनः**—क्षयरोग्याचें पोट साफ असतें कीं नाहीं, इकडे लक्ष देणें अगत्याचें असतें. परसाकडेस साफ असलें कीं, रोग्यास हलकें वाटतें, त्याचें मन सुप्रसन्न असतें व उत्साह वाटतो. मल ही त्याज्य वस्तु आहे व ती

आंतड्यांत सांचून राहण्यापेक्षां बाहेर गेलेलीच चांगली. रोगी पडून राहिलेला असला तर मलबद्धतेचा विकार जडावयाची भीति फार असते. तसें होऊं लागल्यास खाण्यांत पालेभाज्या जास्त याव्यात. त्रिफळा, सुखसारकचूर्ण, लिक्विड पॅराफिन, यांपैकीं अनुभवास चांगलें ठरेल त्याचा उपयोग करावा. आठवड्यांतून एखादेवेळेस एनिमा घेतलेला वाईट नाही.

**आंघोळः**—रोगी अगदीं बिछान्यावर पडून असेपर्यंत आंघोळीचा प्रश्नच उद्भवत नाही. अशा वेळीं उन्हाळ्यांत रोज व पावसाळ्यांत आणि हिवाळ्यांत थंडी असेल त्याप्रमाणें १-२ दिवसांनीं, रोग्याचें अंग ओल्या फडक्यानें पुसावें, व तें कोरडें करावें. यासंबंधाच्या योग्य सूचना उपचार करणाऱ्याकडून मिळतात. रोगी थोडासा हिंडूं-फिरूं लागल्यानंतर त्याला स्नानगृहांत आंघोळ घालावयास हरकत नाही. पण अंगावर पाणी घेणेंदेखील रोग्यानें करूं नये. अंग चोळूं नये. त्याचे अंग दुसऱ्यांनींच पुसावें व सुखातीस कपडे बदलण्याचे श्रमहि त्यानें घेऊं नयेत.

**करमणूकः**—यासंबंधानें “विभ्रांति” व “पूर्वस्थितीकडे” या प्रकरणांत विस्तारपूर्वक लिहिलें आहे. करमणूक अनेक प्रकारची आहे. पण त्यांपैकीं कोणती योग्य हें रोग्याच्या स्थितीवर अवलंबून असतें. ती कसलीहि असली तरी त्यामुळें रोग्याच्या मनाची व शरीराची दमणूक होणार नाही व त्यानें पाळावयाच्या नियमांत बिघाड येणार नाही, ही काळजी घ्यावी.

**घरीं उपचार चालू असतां, संसर्गदोष न पसरण्याची काळजी घेणें** हें अत्यंत महत्त्वाचें आहे आणि ही काळजी क्षयरोग्यानेंच घेतली पाहिजे. निष्काळजी क्षयी माणसापासून प्रत्येकाला धोका असतो. त्यानें हें लक्षांत ठेवावें कीं, एखाद्या घाणेरड्या क्षयरोग्याच्या जंतूंपासूनच त्यालाहि क्षय झाला असला पाहिजे व त्यानेंहि तसेंच वागल्यास त्याचा उपसर्ग दुसऱ्यांना, विशेषतः त्याच्या प्रेमांतल्या माणसांना व्हावयाचा पुष्कळसा संभव असतो. म्हणून त्यानें स्वच्छतेचे नियम कडकपणानें पाळले पाहिजेत. अशानें रोग पसरण्याचा संभव तर कमी होतोच, पण रोग्याच्या वापरण्याच्या वस्तु, त्याच्या खोलीची व भोंवतीची जागा स्वच्छ राखण्यानें, त्याचें मन प्रसन्न होतें. आणि रोगी प्रसन्न असणें, ही उपचारांत एक जरूरीची गोष्ट आहे.

कफक्षयी माणसानें थुंकी  
उडवीत बोरु  
नये.



खोकतानां तोंडासभोर कपडा अगर  
कागद धरावा. पण आपला  
हात धरूं नये.



थुकून धरलाच  
तर

साबणान

धुनल्याशिवाय

तो दुसऱ्याच्या

हातांत घालूं नये

अगर तसल्या हातां जेऊं नये



वाचतांना बोरस  
थुंकी लाऊन घेवें  
उलटूं नयेत,



अगर त्यानीं  
लहानाचे



किंवा मोठ्याचे  
मुके घेऊं  
नयेत.



स्वच्छता राखणें दोन गोष्टींवर अवलंबून आहे. एक तिचे नियम माहीत असणें व दुसरें त्या नियमानुसार वागण्याचा सारखा प्रयत्न करणें. यापैकी पहिलीपेक्षां दुसरी गोष्ट जास्त कठीण आहे.

कफक्षयी माणसापासून व्याधि पसरते, ती त्याच्या जंतुमय कफामधून, खोकण्यानें व मोठ्यानें बोलण्यानें खात्रीनें हवेंत जंतु उधळले जातात, म्हणून थुंकी उडवीत बोलूं नये. खोकतांना, शिकतांना मान बाजूस करावी व तोंडासमोर हातरुमाल अगर कागदाचा तुकडा धरावा. अशानें, खोलीभर अगर समोर असणाऱ्यांच्या तोंडावर किंवा तपासणाऱ्यावर जंतूंची वृष्टि होणार नाही. पण तसें न होऊं देण्याची काळजी घेण्याच्या भरांत, रोग्यानें खोकतांना आपलें तोंड हातानें झांकणेंहि वाईटच. यामुळें जंतु हातावर फेकले जातात व हात न धुतां ज्या ज्या वस्तूस लावला जाईल तेथे तेथें ते पसरतात. म्हणून चुकून तोंडासमोर धरलेला हात स्वच्छ न करतां दुसऱ्याच्या हातांत घालूं नये. अगर त्या हातानें जेवूं नये. पुस्तकें वाचतांना त्यावर खोक्कू नये, अगर पानें उलटतांना, बोटास थुंकी लावून उलटूं नयेत.

तोंडासमोर धरलेले कागद, उशाशीं टांगलेल्या दूषित कागदांच्या पिशवींत टाकावे व ती रोज जाळीत जावी. हातरुमालाचीहि वाटल्यास तशीच विल्हेवाट लावावी किंवा तो जाळावयाचा नसल्यास कॅर्बालिक ॲसिड (५%) असलेल्या भांड्यांत, १२ तास बुडवून ठेवावा, व नंतर धुऊन वापरण्यास घ्यावा. एखादें जाडसर फडकें थुंकावयास घेऊन त्याची घडी करून उशास ठेवावयाची पद्धत वाईट. कफ झांकण असलेल्या थुंकादणांत थुंकावा. त्यांत कॅर्बालिक ॲसिड अगर फेनॉल घातलेलें असावें. भांड्यांतील कफ टाकावयाच्या अगोदर त्यांत उकळतें पाणी घालावें व तें १५ मिनिटांनीं संडासांत रिकामें करावें. नंतर धुऊन उकळून घ्यावें. रोग्यानें, आपल्या भोंवतीं जमिनीवर, भिंतीवर, सगळीकडे थुंकीत सुटणें याहून मोठा गुन्हा दुसरा आहेसें वाटत नाही.

त्यानें लहान मुलांच्या अगर दुसऱ्या कोणाच्याहि ओठाचे मुके घेऊं नयेत. वेगळें अंथरुण व निराळी खोली असल्यावेळीं, त्यानें दुसऱ्याचें अंथरुण-पांघरुण कधींहि वापरूं नये व आपल्या खोलींतच झोपावें. कफ पडणाऱ्या

क्षयी लोकांचे कपडे घरच्या धुण्यांत मिसळूं नयेत. तें अगोदर उकळून घ्यावे व नंतर धुवावे. गादी, उशा, रगज, सतरंजी वगैरे वस्तु आठवड्यांतून ३-४ वेळां दिवसभर उन्हांत टाकाव्यात.

ताट व इतर भांडीं रोग्याकरितां स्वतंत्र असलेलीं चांगलीं. तीं घांसावीं हि वेगळींच.

बरें होऊन जरा हिंडूं-फिरूं लागल्यावरहि रोग्यानें वाटेल तिकडे न थुंकण्याची खबरदारी घ्यावी.

घरीं राहून उपचार केल्यानें हि रोगी बरा होईल, पण तो नियमितपणाने वागला तरच ! कफक्षयावरील उपचाराचें मर्म यांतच आहे. उठण्यांत, जेवणापूर्वीच्या विश्रांतींत, जेवणाच्या वेळेंत व निजण्याच्या वेळेंत नियमबद्धता पाहिजे. फरमणुकीहि नेमून दिलेल्याच्या बाहेरच्या असूं नयेत. त्यात कांहीं फरक करावयाचा असल्यास, तो उपचार करणाऱ्यांच्या संमतीशिवाय करूं नये. क्षयी माणसाची प्रकृति इतकी नाजूक बनलेली असते कीं, रोजच्या वेळापत्रकांत कांही बदल झालेलाहि कित्येकदां मानवत नाही. रोगी बरा होऊं लागल्यावरहि नियमांचा कडकपणा हळूहळू ढिला करावयाचा असतो. अशा वेळीं एका दिवसाच्या उच्छृंखलपणाच्या वागण्याने, सहा महिने विश्रांति घेतलेले परिश्रम फुकट गेलेलीं उदाहरणें आहेत.

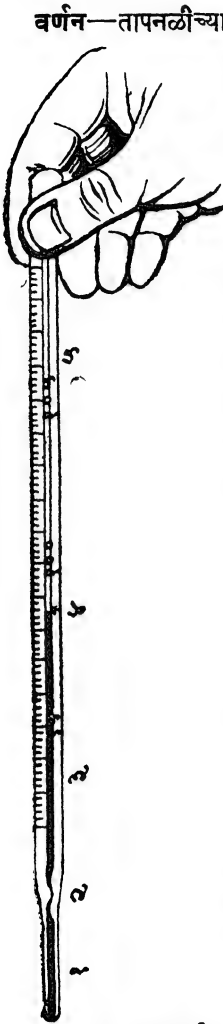
## प्रकरण एकविसावें

# उपचार चालू असतांना

रोग्याच्या उपचारांस सुरुवात झाल्यानंतर त्याला व तो घरीच चालू असला तर घरच्या मंडळींना, अनेक गोष्टींशी तोंड द्यावें लागतें. बरें होईपर्यंत ताप तर न चुकतां येतोच, खोकलाहि असतोच व इतर लक्षणेहि कमीजास्त प्रमाणांत आपलें अस्तित्व दाखवीत असतात. तेव्हां याविषयी जास्त माहिती असणें आवश्यक आहे. रोग्यास धूम्रपानासारख्या कांहीं संवई असतात. त्यांचा क्षयाशी कितपत संबंध असतो, उपचारावर कांहीं परिणाम होतो कीं काय, हें समजून घेण्याची रोग्याची उत्सुकता असते. पतिपत्नीसंबंध व त्यामुळे ओघानें होणाऱ्या परिणामांचीहि त्याला कल्पना असणें अत्यंत जरूरीचें असतें. या सर्व गोष्टींचा विचार या प्रकरणांत करावयाचा आहे.

**ताप व तापनळीः**—अंगांतील उष्णता व रोग यांचा परस्पराशीं संबंध असतो, याची हिपोक्रेटस यांस चांगली कल्पना होती. उष्णता किती आहे हें पाहण्याकरितां, अंगास हात लावावयाचा येवढेंच ते करीत असत. त्यांच्यानंतर शरीराचें तपमान कोणी विशेष पाहीनासैं झालें. पण नाडीस मात्र रोगपरीक्षेत अतिशय महत्त्व येऊं लागलें. अंगांतील उष्णता मोजावयाचा प्रयत्न साधारणतः इ. स. १६०० च्या सुमारास गॅलीलिओचे मित्र सॅक्टोरियस यांनीं केली. १५० वर्षांनीं व्हिएन्नाच्या इस्पितळांतून ताप पाहण्याकरिता तापनळ्यांचा उपयोग करणें सुरू झालें. पण १८३५ सालपर्यंत निरोगी माणसाचें उष्णतामान ९८.६° असतें, हें निश्चित झालें नव्हतें. सन १८६५ सालीं सिडने रोजर यांनीं कफ-क्षयाच्या निदानांत तापनळीचें बरेंच महत्त्व असल्याचें निदर्शनास आणलें.

हल्लींची तापनळी, तीत बऱ्याच सुधारणा होत होत बनलेली आहे. सुरुवातीस ती साधारण फूटभर लांब असे. त्यामुळे ती वापरण्यास बोजड वाटे. तसेंच, ती काखेंत असतांनाच पारा किती चढला आहे हें पाहावें लागे, कारण ती तेथून काढावयाचा अवकाश कीं ताबडतोब तो उतरत असे.



आ.न. ६३:—तापनळी,  
Thermometer.

**वर्णन**—तापनळीच्या एका टोंकाशी पारा असतो. तो चढण्याकरिता नळीभर केसाइतकी सूक्ष्म पोक्कळी असते. नळीवर, फूटपट्टीवर असतात तशा आंखूड व लांब रेघा व आंकडे असतात. आंकडे बहुधा ९२ पासून ११० पर्यंत असून त्यांच्यामधले सगळेच कांहीं छापलेले नसतात. कारण तेवढी जागा नसते. तरी पण ९५, १००, १०५ हे असतातच. लांब रेघ अंश दाखविते, व मधल्या आंखूड रेघा अंशाचे भाग दाखवितात. एका अंशांत ५ भाग पाडलेले असतात. याशिवाय ९८.६ या ठिकाणी एक बाण दाखविलेला असतो. त्याच्याखाली पाऱ्याची रेघ असल्यास ताप नाही असे समजावयाचे. कित्येक तापनळ्यांत बाणा-पुढील आंकडे व रेघा तांबड्या रंगाच्या असतात.

### थर्मामिटर व तो पाहतांना कसा धरावा

१ पाऱ्याकडील टोंक. काळ्या रंगाची जाडसर रेघ पाऱ्याची आहे.

२ तापनळीतील पारा चढावयाच्या पोक्कळीची आवळलेली जागा.

३ चढलेला पारा. पारा काळ्या रंगाच्या जाडसर रेघेने दाखविला आहे.

४ येथे लहानशा बाणाची आकृति आहे व तपमान चढले नाही हे दाखविणारी ती मर्यादा आहे. ही खण ९८.६ अंश या ठिकाणी येते. हिच्यापुढे पाऱ्याची रेघ गेली तर ताप चढला असे समजावे.

५ बोटांत धरलेले तापनळीचे दुसरे टोंक. ताप पाहावयाचा असल्यास तापनळी चित्रांतल्याप्रमाणे बोटांत धरून बोटा-मध्ये थोडी आडवी फिरवावी, म्हणजे पाऱ्याची ठळक रेघ तांबडतोब दिसते.



हल्लींची तापनळी एका विशिष्ट प्रकारच्या कांचेची केलेली असते. कोणतीही हलकरी कांच वापरली तर उष्णता व थंडी यांचा त्यावर सूक्ष्म परिणाम होतो. येवढ्याचाहि तपमान दाखविण्यावर परिणाम होतो. चांगल्या कंपन्या, तापनळी बनवून तयार केल्यावर ती तशीच एक वर्षभर ठेवतात, नंतर त्यावर खुणा व आंकडे टाकतात. कारण कांचेची एखादी वस्तु तयार केल्यावर ती कित्येक दिवस आकुंचित होत असते.

**चांगली तापनळी कशी असावी ?**—तापनळी वरचेवर फुटत असली तरी चांगल्यापैकी विकत घ्यावी. नाही तर पैसे फुकट जातात एवढेच नव्हे, तर नसती दिशाभूल होते. बिनचूक काम देणाऱ्या तापनळींतील पोकळी पहिल्यापासून शेवटपर्यंत एकाच आकाराची असते. त्यामुळे उष्णतेत ठराविक वाढ-झाली तर पाराहि त्याच हिशेबाने वर जातो. तसेंच चढलेला पारा आपोआप खाली उतरून नये—तसें होऊं नये म्हणून नळींतील सूक्ष्म पोकळी सुरु होते त्या ठिकाणी ती आवळून आणखी इतकी आकुंचित केलेली असते. त्यामुळे एकदां चढलेला पारा आपोआप उतरत नाही. चांगला झाडला तरच खाली येतो. कित्येकदां चढलेला पारा उतरवला तर सगळा उतरत नाही. थोडासा भाग चढलेल्या जागींच राहतो. तापनळींतील पारा चढावयाच्या पोकळीत किंचित हवा राहिल्यास असें होण्याचा संभव असतो. अशाने पाराहि हिशेबाप्रमाणें चढत नाही. खात्रीच्या तापनळीबरोबर, ती तपासली असल्याचें व बरोबर असल्याचें प्रशस्तिपत्र असतें. तापनळीत, एका अंशांत एक अगर दोन-दशांश भागाइतका दोष असल्याचें क्वचितच त्या पत्रांत नमूद केलेलें असतें. एवढा दोष म्हणजे विशेष नाही.

**ताप पाहावयाच्या वेळीं:**—ताप पाहावयाचा असल्यास अगोदर पारा बाणाच्या खाली आहे कीं नाहीं हें पाहावें लागतें. नसल्यास पाऱ्याचें टोंक खालीं करून, दुसरें टोंक बोटांत घट्ट धरून, ती झाडावी. दोन-चारदां असें केल्यानंतर पारा खालीं उतरलेला दिसतो. तो ९७° पर्यंत तरी खालीं आणावा. उन्हाळ्याच्या दिवसांत तो लवकर खालीं उतरतच नाही. अशा वेळीं पाऱ्याकडील टोंक थंड पाण्यांत थोडा वेळ बुडवून मग झाडावें. कांहीं

तापनळ्यांचीं घरे अशीं बनविलेलीं असतात कीं, तीं आडवीं फिरवितां येतात. कांचनळी त्यांत घालून फिरविल्यास पारा खालीं उतरतो. तो उतरवितांना तापनळी हातांत घट्ट धरावी, हें पुनः सांगावें वाटतें. तसेंच, ती जवळच्या खुर्ची, टेबल, पलंग अशांसारख्या वस्तूंना लागणार नाही, हीहि खबरदारी घ्यावी. रोग्यास लावावयाच्या अगोदर थंड पाण्यानें धुऊन स्फिरिटनें पुसलेली असावी. दिवसांतून २-४ वेळ ताप बघावयाचा असणाऱ्यांनीं, कॅबोलिक ॲसिडसारख्या (१-४०) जंतुघ्न औषधाच्या कांचेच्या ग्लासांत तापनळी ठेवावी. अशानें जंतु पसरविण्याचें काम तिच्या हातून होणार नाही.

काखेंतल्यापेक्षां जिभेखालीं तापनळी लावावयास दिल्यानें ताप चांगला समजतो. पण लहान मुलें, बेशुद्धावस्थेंतील रोगी यांच्यांत, तसेंच दांतखिळी बसली असतां, अतिशय तोंड आल्या वेळीं ती बगलेंतच लावावी लागते. तसें करतांना अगोदर तेथें घाम असल्यास पुसावा व पाऱ्याकडल्या टोंकाकडून नळी बगलेंत धरावयास द्यावी. दंड छातीशीं घट्ट चिकटविण्यास सांगावें. तापनळी बगलेंत ठेवतांना मध्यें कपडा येत नाही, अगर तिचें पाऱ्याकडलें टोंक पाठीमागें येत नाही याची खात्री करून घ्यावी. नळीवर जरी अर्धा मिनिट, एक मिनिट असें लिहिलें असलें तरी ती कमीत कमी ५ मिनिटें तेथेंच असूं द्यावी.

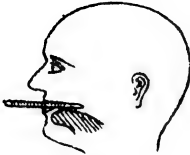


आ. नं. ६४:— बगलेंत

काखेंतलें उष्णतामान तोंडांतल्यापेक्षां पाऊण अंशानें कमी असतें, असें धरलें जातें. पण अंग गार पडत चाललें असतां हा फरक यापेक्षांहि जास्त असतो. बगलेंतलें उष्णतामान इतकेंसे विश्वसनीय नसतें.

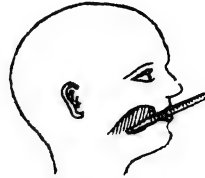
तापनळी लावावयाची असल्यास तिचें पाऱ्याकडील टोंक मागें पाठीकडील बाजूस येणार नाही ही काळजी घ्यावी.

**तोंडांत तापनळीः**—तापनळी तोंडांत धरावयाची म्हणजे विडी अगर सिगारेटसारखी ओठांत ठेवायची नसते. तिचें पाऱ्याकडलें टोंक जिभेखालीं



आ. नं. ६५

तापनळी तोंडांत लावतांना  
जिभेवर ठेवूं नये.



आ. नं. ६६

ती तोंडांत जिभेखालीं अशी  
ठेवावी कीं, तिचा जवळ जवळ  
अर्धा भागच बाहेर असावा.

सरकवून, ओठ मिटावयाचे असतात. नळी इतकी जिभेखालीं गेली पाहिजे कीं, तोंडाबाहेर तिचा अर्ध्यापेक्षां जास्त भाग दिसूं नये. ती तोंडांत असतां श्वास नाकानें चालत असतो. तपमानांतील सूक्ष्म फरक पाहावयाचे असल्यास ती पांच मिनिटें असूं द्यावी. जेवण झाल्यावर, कढत अगर थंड पेय प्याल्यावर, खूप बोलल्यानंतर कमीत कमी अर्धा तास जाऊं द्यावा. नंतर तपमान पाहावें. शारीरिक मेहनतीनंतरहि इतका वेळ सोडणें जरूरीचें असतें.

**पारा कोठें असतो हें कसें ओळखावें ?**—कित्येकांना सुरुवातीस तापनळी वाचतां येत नाहीं; पण त्यांत कांहीं कठीण नाहीं. त्यावरील खुणा व आंकडे आपल्याकडे येतील अशी ती हातांत धरावी व बोटांमध्ये फिरवावी. असें करतांना पाऱ्याच्या रंगाची आडवी रेघ मध्येच एकदम दिसते. पारा खूप उतरविला म्हणजे तो नजरेस पडत नाहीं. किंवा तापनळी उन्हांत असल्यास, एकादे वेळीं तो टोंकापर्यंत चढतो. असें झाल्या वेळीं नवशिक्याची फसगत होण्याचा संभव असतो. कारण पारा मध्येच कोठें तरी असेल, असें त्याला वाटत असतें आणि तेथें तर तो दिसत नाहीं. तापनळी पाहतांना आणखी एक सूचना करावीशी वाटते. उन्हांत अगर पेट्रोमॅक्सजवळ—अशा उष्णता जास्त असलेल्या ठिकाणीं उष्णता वाचण्याचा प्रयत्न करूं नये. कारण तेथील उष्णतेनें पारा चढावयाचा संभव असतो.

**निरोगी माणसाचें तपमान व त्यावर परिणाम होणाऱ्या गोष्टी—** निरोगी माणसाचें उष्णतामान  $98.6^{\circ}$  असतें, हें अनेक वेळां सांगितलेले आहे. तसेंच, तें सकाळीं कमी असतें व संध्याकाळीं एखादा अंश जास्त असतें;  $98.6$  हा आंफडा संध्याकाळच्या तपमानाचा आहे. मनुष्याच्या प्रकृतिमानाप्रमाणें तें। कित्येकांचें कमी म्हणजे  $97-99$ ।, तर कांहींचें  $99$  पर्यंतहि असतें; शारीरिक श्रम, मानसिक ताण, या गोष्टींचा त्याच्यावर परिणाम होतो; कांहीं स्त्रियांत मासिक पाळीच्या अगोदर  $1^{\circ}$  दिवस, तें किंचित् वाढलेलें असतें, वगैरे गोष्टींचा मागेंच उल्लेख केलेला आहे; तपमान पाहतांना त्या जरूर लक्षांत ठेवाव्यात. शारीरिक श्रमासुळें तपमानांत होणारी वाढ, त्याच दिवशीं न होतां कधीं दुसरे दिवशीं झालेली आढळतें. किंचित् पडसें, मलबद्धता, घशातील गांठी सुजणें व दुसऱ्या अनेक क्षुद्र आजारांनीं तपमानांत ताबडतोब वाढ होते.

**ताप किती वेळां पाहावाः—**सुरुवातीस ताप प्रत्येक दोन तासांनीं पाहावा. असें कांहीं दिवस करावें. म्हणजे ताप जास्तीत जास्त किती असतो व तो केव्हां असतो, हें ध्यानांत येतें. ताप पाहतांना हें समजणेंच महत्त्वाचें असतें. याचा अंदाज नक्की समजल्यावर दिवसांतून चार वेळां तपमान पाहिलें कीं पुरें आहे. सकाळीं जागें झाल्याबरोबर, दुपारीं बारा वाजतां, ताप जास्त असण्याच्या सुमारास, व रात्री निजतांना या वेळांचें उष्णतामान टिपून ठेवीत जावें.

**क्षयांतील तापः—**रोगाच्या सुरुवातीस ताप सकाळीं नसतो व संध्याकाळीं  $99-99.11^{\circ}$  पर्यंत चढतो, याप्रमाणें रोज होतें. रोगाचें पाऊल पुढें पडूं लागलें कीं, तापांतहि वाढ होते. संध्याकाळीं व रात्री तो  $101-102^{\circ}$  पर्यंत जातो व सकाळीं पुरता उतरत नाहीं. म्हणजे कमीजास्त का होईना, एकसारखा ताप अंगांत असतोच. ताप  $104-105^{\circ}$  पर्यंत चढणें, हें रोग अतिशय तीव्र अगर त्यांतच कांहीं आडदुखणें शिरल्याचें लक्षण आहे. हा ताप विशेषसा उतरत नाहीं किंवा एखादे वेळेस घाम सुटून  $98-99^{\circ}$  पर्यंतहि येऊन ठेपतो. अशा वेळीं चुकून हिंवातापाचें निदान व्हावयाचा संभव असतो.

रोग जसा जुनाट होईल तसें तापाचें प्रमाण  $99-99.11^{\circ}$  येथपर्यंत येतें. क्षय थोडा जागृत झाला कीं तापांत चलबिचल होते.

रोग्याची प्रकृति खालवत चालली कीं, कित्येकदां तापाची तऱ्हा उलटी होते. तो सकाळीं वाढलेला दिसतो व संध्याकाळीं कमी असतो. बराच वरती गेलेला ताप एकसारखा, विशेष चढउतार न होतां टिकून राहणें, हेहि वाईटच.

शेवट जवळ आला असतांना, कित्येकदां ताप  $98^{\circ}$ — $99^{\circ}$  च्यावर जातच नाही. पण त्याच्याबरोबर नाडी सुटत चाललेली असते.

चढलेल्या तपमानाचा रोग्यानें मनावर परिणाम होऊं देऊं नये:- तपमानाची नोंद, रोग्यानें स्वतःच करावयास हरकत नाही. क्षयी माणसांत अगदीं क्षुल्लक कारणांनीं उष्णतामान वाढतें. तेव्हां तें तसें एखादे वेळेस वाढलेलें आढळलें तरी रोग्यानें त्याचा आपल्या मनावर यकित्चित्हि परिणाम करून घेऊं नये. कित्येक लोक तापनळीचे गुलाम बनलेले दिसतात. तापांत किंचित् वाढ दिसली कीं, यांचा चेहरा उभट झालाच; आपण कांहीं आतां बरे होत नाहीं, असले निराशेचे विचार त्यांच्या मनास भेडसावूं लागतात; असल्या लोकांना तापांत कमीपणा दिसला कीं, विश्रांतीचे नियम मोडण्यासहि वेळ लागत नाही. ताप पाहावयाची वेळ आली कीं, परीक्षेचा निकाल जवळ आलेल्या विद्यार्थ्यांच्या स्थितीसारखा, कांहीं रोग्यांच्या मनाची अवस्था होते. त्यांना तापनळ्या म्हणजे “त्रासदायक काव्या” वाटल्यास त्यांत आश्चर्य नाही. तापनळी ही रोगी बरा होण्याच्या वाटेतला अडथळा नाही व ती तो होऊं नये हें रोग्यानें नेहमीं लक्षांत ठेवावें. तसें होऊं लागल्यास, त्यानें ताप पाहण्याचेंच सोडून दिलें तर फार उत्तम. तें काम दुसरें कोणी तरी करील.

रोग्यानें विश्रांति घेण्यास सुरुवात केली कीं, हळूहळू तपमान बेतावर येऊं लागतें. विश्रांतीनें फायदा होण्याच्या स्थितींत तो असला, तर तिच्याइतकें क्षयाच्या जवळवर दुसरें उत्तम औषध नाही. हा अगदीं सावकाशपणानें कमी होतो. एका महिन्यांत एखादा अंश कमी झाला तर ती प्रगति चांगलीच समजावी. ॲसिरीनसारख्या औषधांनीं घाम सुटतो, ताप कमी होतो, पण पुनः कांहीं तासांनीं तो वर जातो. हीं औषधें एकसारखी चालू राहिल्यास हृदयावर वाईट परिणाम होतो व रोगी जास्त अशक्त होतो. पिरॅमिडॉन, कायोजोमिन यांसारखीं ताप फारसा न वाढूं देणारीं औषधें आहेत. यांचा हृदयावर फारसा दुष्परिणाम होत नाही. पण हींहि तात्पुरता गुण देणारींच.

शहाणा उपचार करणारा कित्येकदां यांचा युक्तीनें उपयोग करून, रोग्यास ताप फार येत असल्यास तो बेतांत आणून ठेवतो. अशानें एक फायदा होतो. ताप विशेष नसला, म्हणजे अन्न-द्वेष कमी असतो. थोडी भूक असते. कांहीं खावेंसें वाटतें, आणि रोग्याच्या पोटांत कांहीं आहार जाऊन, त्याची शक्ति कायम राखण्यास मदत होते. हा फायदा कांहीं लहानसहान नाही. हीं औषधें केव्हां वापरावयाचीं, व किती प्रमाणांत वापरावयाचीं हें दुखणेकऱ्याच्या परिस्थितीप्रमाणें ठरवावयाचें असतें. तो विचार रोग्याचा नाही; उपचार करणाऱ्याचा आहे.

क्षय-रोग्याच्या तापाचें प्रमाण साधारणतः ठरलेलें असतें. त्यांत एकाएकीं कांहीं कारण नसतां १॥-२ अंशांचा फरक पडल्यास, उपचार करणाऱ्यास बोलवून त्याचा सल्ला घेणें चांगलें.

**खोकलाः**—खोकल्याच्या कारणासंबंधानें किती तरी लिहिलें गेलें आहे. शरीरांतील प्रत्येक अवयव त्यांत बिघाड झाला असतां, खोकला उत्पन्न करूं शकतो. पण बहुतेकवेळां, फुफ्फुसें व श्वासनलिका यांतील दोष याच्या मुळाशीं असतात.

खोकला दोन प्रकारचा असतो; एक कोरडा व दुसरा ओलसर. कोरडा जास्त त्रासदायक. तो रोग्यास अतिशय दमवितो आणि फुफ्फुसांना विश्रांति मिळूं देत नाही. अशक्त झालेल्या फुफ्फुसांना तो आणखी इतकें अशक्त करून सोडतो. दिवसभर खोकणाऱ्या माणसास एखादा डोंगर चढण्याइतके श्रम होतात. तेव्हां रोग्यास शक्य तेवढा कमी खोकला येणें चांगलें. ओलसर खोकला कफ बाहेर आणतो. क्षयी माणसांत फुफ्फुस कुजूं लागलें म्हणजे कफ उत्पन्न होतो. तो बाहेर पडलेलाच चांगला. पण कोरडा एकसारखा येणारा खोकला दाबला पाहिजे. त्यावर मनाचा ताबा ठेवल्यानें व संवईनें, शंभरपैकीं पाऊणशें वेळां, तो उद्धवूं न देण्यांत यश येतें.

क्षयी माणसांत सकाळीं उठल्याबरोबर अगर थोडें त्याच्या अगोदर खोकल्याची उबळ येते. श्वासनलिकेंत रात्रभर कफ असल्यामुळे हा खोकला उत्पन्न झालेला असतो. फुफ्फुसें कफानें भरून गेल्यास येथें हवा जाण्यायेण्यास जागा राहत नाही. शिवाय कफ ही त्याज्य वस्तु आहे. या दोन्ही दृष्टींनीं ती बाहेर येणेंच

हितावह असतें. कांहीं रोग्यांत कफ सहज पडतो. अर्थात् त्यांना त्रास अगदीं कमी होतो. पण कांहींत पुष्कळ खोकूनहि तो लवकर सुटत नाही. अशा वेळीं अथरुणांतून उठावयाच्या अगोदर रोग्यास एक कप कढत दूध, कॉफी, चहा किंवा लिंबाचा रस अगर सोडा, थोडें मीठ मिसळलेलें कढत पाणी किंवा नुसतें पाणी दिलें तर कफ पातळ होऊन सुटण्यास मदत होते.

कित्येक वेळां रोग्यांना जेवल्याबरोबर खोकला सुरू होतो. अशा वेळीं जेवावयाच्या अगोदर अर्धा तास अगर तास खूप कढत पाणी प्यावें व खोकून शक्य तेवढा कफ पाडावा व नंतर जेवावें. अगर जेवण झाल्याबरोबर तास-दोन तास पडून राहावें. पण कांहींजणांत आडवें झालें कीं खोकला चालू होतो, अशांना या युक्तीचा उपयोग होणार नाही. जेवणानंतर खोकून खोकून उलटी होते व मग बरें वाटतें. असा प्रकार असतांना, जेवतांना पाणी अगर कोणतेंहि पेय पिणें शक्य तेवढें टाळावें. हें सगळें जेवावयाच्या अगोदर तासभर घेतलेलें असावें.

खोकल्याची कोरडी दास रात्रीं निजल्यानंतरहि येते व श्लेष्मोड होते. अशा वेळीं कांहीं कढत पेय घेतल्यानें पुष्कळदां बरें वाटतें.

विश्रांतीच्या उपचारानें हळूहळू खोकला कमी होऊं लागतो. पण रोग्यानें पुरतें आडवें होऊं नये. बिछाना असा घातलेला असावा कीं, कंबरेपासून डोक्यापर्यंतची बाजू जास्त उंच होत जावी. डोकें सर्वांत उंचावर म्हणजे कंबर अगर पायांपेक्षां जवळ जवळ एक फुटावर असावें. या स्थितींत खोकून कफ थुंकण्यास इतकेंसें जड जात नाही. तसेंच रोग्यानें दूषित बाजूवर निजावें. रोग्याची प्रवृत्ति चांगली बाजू खालीं करून निजावयाची असते. आणि उलट बाजूस निजावयास सांगितलें तर तो पुष्कळदां खोकला जास्त होतो असें कुरकुरतो; पण दूषित बाजू खालीं करून निजण्याची संवय लावून घेतली पाहिजे. याबद्दल मार्गेच विस्तृतपणें चर्चा केली आहे.

फुफुसांत क्षत पडलें असतांना, क्षताचें तोंड खालीं होईल अशा स्थितींत रोगी झाला, तर क्षतांत जमलेला कफ बाहेर श्वासनलिकेंत येतो व खोकला सुरू होतो. सगळा कफ थुंकून संपल्यानंतर खोकला कमी होतो. कांहीं दिवसांनीं, कोणत्या स्थितींत असलें म्हणजे खोकला येतो व कोणत्यांत येत

नाहीं, हें रोग्यास अनुभवानें समजतें. रात्रीं निजतांना तो खोकला न येईल अशा स्थितींत आडवा होतो. पण त्यानें दिवसांतून, मधून मधून छिद्रांतील कफ बाहेर येईल अशा रीतीनें निजावें; म्हणजे फुफ्फुसांत कफ सांचून राहणार नाहीं.

जास्त बोलण्यानें खोकला येतो असें दिसलें तर बोलणें कमी करावें. या रोग्यांनीं जोरजोरानें हसूं नये. तेवढ्यानें खोकल्याची ढास यावयाचा संभव असतो.

फुफ्फुसावरील आवरण सुजल्यानें हि खोकला येतो. तो कोरडा व अत्यंत शूल उत्पन्न करणारा असतो. दुखणाऱ्या जागीं तीक्ष्ण आयोडिन लावावें व तें सुकल्यावर त्यावरून छातीभोंवतीं ४-६ इंच रुंदीची कापडाची पट्टी जोरानें आवळावी. यानें शूल कमी होतो व खोकल्याचा जोरहि नाहींसा होतो.

एका किटलीसारख्या भांड्यांत पाणी उकळूं द्यावें. आणि त्यांत उदाचा अर्क, कापूर हीं द्रव्ये थोडींशीं घालावीं. त्याची वाफ रोग्यास नाकातोंडानें घेतां येईल अशी व्यवस्था करावी. असें दिवसांतून ३-४ वेळां करावें. कोरड्या खोकल्यास यानें बरें वाटतें.

पुष्कळदां घशांत खवखवूं लागतें व खोकला सुरू असतो. अशा वेळीं कात, लवंगा असले पदार्थ तोंडांत धरून, त्यांचें पाणी गिळत गेल्यास खोकल्याचा चास कमी होतो.

पण असल्या उपायांनीं हि खोकला थांबत नाहीं असें कित्येकदां होतें. अशा वेळीं उपचार करण्याच्या सल्ल्याशिवाय रोग्यानें स्वतः औषध घेण्याच्या भानगडींत पडूं नये.

क्षयी माणसानें खोकला शक्य तेवढा ताब्यांत ठेवण्याचा प्रयत्न करावा. “खोकलें म्हणजे घसा खाजविणें आहे; चारचौघांत शरीराचा कांहीं भाग खाजवीत सुटणें जसें शिष्टाचाराविरुद्ध, तसेंच खोकल्याचेंहि आहे,” हें डॉ. डेटवेलर यांचें म्हणणें रोग्यांनीं लक्षांत ठेवावें. खोकल्याचा उपसर्ग दुसऱ्यास पोचूं नये यासंबंधानें वेळोवेळीं सूचना केल्या आहेत; त्या पाळण्यांत ढिलाई होऊं देऊं नये. -

**श्वासः**—क्षयरोग्यांत श्वास हा खोकल्याबरोबर अगर त्याशिवायहि उद्भवतांना दृष्टीस पडतो. खोकल्याबरोबर आला तर स्वस्थ बसावें, विशेष हालचाल



करू नये. कांहीं तरी कढत पेय घ्यावें. कफ सुटून पडूं लागला कीं, श्वासहि हळूहळू कमी होऊं लागतो.

दूषित स्थानांतून निघून सगळीकडे पसरणारे विषार श्वासाच्या मुळाशी कित्येकदां असतात. विषारांमुळे हृदयावर झालेल्या परिणामाचीहि थोडीशी त्यांत भरच पडते.

दम लागणाऱ्या रोग्यांनी वजन वाढवावयाचा फारसा प्रयत्न करू नये. तें जास्त होतांना चरबीचा थर सर्व शरीरभर सारखा पसरत नाही. तो अगोदर पोटांत जमूं लागतो. त्यामुळे फुफुसांखालील पडद्याला खालीं-वर होण्यास अडथळा उत्पन्न होतो, व थोड्याशा हालचालीनें दम लागतो.

फुफुसांभोंवतीं पाणी भरूं लागलें कीं रोग्यास दम लागूं लागतो. तसेंच फुफुसांच्या पृष्ठभागावर छिद्र पडल्यामुळे, त्याच्याभोंवतीं हवा शिरली तर कित्येकदां एकाएकी अतिशय श्वास लागतो. त्या वेळीं त्या त्या कारणानुसार उपचार करावा लागतो.

व्याधीमुळे फुफुसाचा बराचसा भाग क्रियाहीन होतो. क्षय बरा झाला तरी कांहीं रोग्यांच्या फुफुसांत कायमचे फरक पडलेले असतात. असल्या लोकांना दुखण्यांतून उठल्यानंतरहि श्वासाचा कमी जास्त त्रास होतो. तो कितपत होईल याबद्दलचा अंदाज आजारीपणांत देणें कठीण असतें.

अशांनीं, त्यांच्यांत कायमच्या शिथळक राहणाऱ्या दोषांशीं जमतें घेतलें पाहिजे. बऱ्या झालेल्या फुफुसांकडून झेपेल एवढेंच काम घेतल्यास, त्यांना आपल्यांतील कमीपणा भासणार देखील नाही. उदाहरणार्थ, हे लोक मैलच्या मैल चालतील; पण तांशीं दोन मैल वेगानें ! असें करतांना त्यांना मुळींच श्रम वाटणार नाहीत अगर दमहि लागणार नाही. पण वेग वाढविला कीं, धांपा टाकतांना दिसतील. यांच्यांत औषधांचा कांहीं उपयोग होत नाही. शारीरिक श्रम कितपत बेतानें करावयाचे, हें त्यांनीं ठरवून घेतलें व त्याप्रमाणें वागण्यास सुरुवात केली तर त्यांची जरूरीहि नाही.

निदानाशः—क्षयरोग्यास कमीत कमी ८ तास झोंप पाहिजे. यापेक्षांहि तास दोन तास जास्त आली तर त्यांत वाईट कांहींच नाही. कारण आपोआप लागणारी झोंप ही उच्च तऱ्हेची विश्रांति आहे. शरीराच्या सर्व अवयवांना

झोंपेंतच जास्तीत जास्त स्वस्थता मिळते. निद्रानाश हें एक त्रासदायक लक्षण आहे. दुखणें, पैसा, घरच्याविषयी काळजी, हीं पुष्कदां याच्या मुळाशीं असतात. दुपारीं भरपूर झोंप घेण्यानें हि रात्रीं लवकर झोंप येत नाहीं. अगर संध्याकाळच्या वेळीं निजावयाच्या अगोदर मनास थारून सोडणाऱ्या गोष्टींचें वाचन, वादविवाद, यांनीं हि झोंपेंत बिघाड होतो. अगदींच उपाशी पोटांनं निजलें तर झोंप लागत नाहीं.

निद्रानाशाचा त्रास होत असतां, वरील सर्व गोष्टी शक्य तितक्या टाळाव्यात. काळजीनें रोग बरा होण्यास मदत होत नाहीं; उलट तें एक मोठें विघ्न आहे. रोग्यानें तिच्या तावडींत सांपडूं नये. शिवाय झोंपेची वाट पाहत बसण्यानें ती आणखी इतकी दूर पळते. “रात्रभर डोळ्याला डोळा लागला नाहीं, घडयाळाच्या तासाचे ठोके रात्रभर मोजीत होतों”, अशी कांहीं रोग्यांची तक्रार असते. पण झोंप न आलेली वाढवून सांगण्याची संवय बहुतेकांना असते. माणसास अजीबात झोंप लागत नाहीं असें क्वचितच होतें. झोंप घेण्याच्या नाना तऱ्हेच्या युक्त्या आहेत. नुसतें हजारपर्यंत अंक मोजीत बसलें असतां झोंप केव्हां लागली, हें कांहींना समजतहि नाहीं. निजावयाच्या वेळीं कढत पाण्यानें अंग पुसण्यानें हि, झोंप लागण्यास मदत होते. अगर पोट रिकामें असलें तर कांहीं खाण्यानें हि ती लवकर येते.

झोंपेकरितां निघालेल्या औषधींची संख्या मोठी आहे. रोग्यानें सहसा त्याच्या तावडींत सांपडूं नये. कशांनें हि ती आली नाहीं तर उपचार करणाराच्या सल्ल्यानें काय तें करावें.

**वजनः**—क्षयरोगांत वजनांत घट होत नाहीं, असें बहुतेक होत नाहीं. क्षयरोगी पुष्कळां इतर लक्षणांपेक्षां वजनास जास्त महत्त्व देतो. पण वजन वाढू लागलें कीं, फुफुसांतील जखमाहि बऱ्या होऊं लागतात असें होत नाहीं. वजनांत वीस-पंचवीस पौंडांची भर होऊनहि, कित्येकदां प्रकृति जास्त बिघडत असते. पण वजन वाढणें, हें लक्षण एकंदरीत चांगलें. तें रोग्याच्या नेहमीच्या वजनाइतकें अगर थोडें जास्त झाल्यानंतर आणखी इतकें वाढवीत बसण्याच्या खटपटींत पडूं नये.

माणसाचें वय, उंची, लिंगभेद व घराण्याचें वैशिष्ट्य यांवर त्याचें वजन अवलंबून असतें. पाश्चात्यांचें वजन आपल्यापेक्षां पुष्कळ जास्त असतें. वजन,

उंची यांबद्दलची लहानमोठ्यांची जीं कोष्ठकें असतात त्यांतील आंकडे सरासरीचें असतात. हे आंकडे वैद्यकीय दृष्ट्या योग्यच असतात असें म्हणतां येत नाहीं. साधारण ३५ वर्षांच्या आंत माणसाचें वजन या सरासरीच्या आंकड्यानुसार असणें चांगलें व त्यानंतर त्यापेक्षां कमी असणें हें आरोग्य-दृष्ट्या श्रेयस्कर, असें विद्वानांचें मत आहे.

विश्रांतीनें रोग्याच्या वजनांत हळूहळू भर पडूं लागते. तसेंच, बरें होऊन हिंडूंफिरूं लागल्यानंतर कांहीं रोग्यांत आणखी वाढ होते, आणि पहिल्यापेक्षां ही जास्त टिकाऊ असते. आहारांत विशेष फरक न करतां जें वजन वाढतें त्यांतहि बहुधा घट होत नाहीं, रोग्याभोंवतींचें वातावरण बदलल्यानेंहि वजनावर चांगला परिणाम होतो. वातावरण याचा अर्थ हवापालट असा नाही. ठराविक स्वयंपाकांत बदल केल्यानेंहि रोग्यावर अनुकूल चिन्हें दिसतात. हिंदुस्थानांत इतर ऋतूपेक्षां हिवाळ्यांत माणूस अंग धरतो.

रोग्याचें वजन दर पंधरा दिवसांनीं करावें. पुनः वजन करतांना पूर्वीचेच कपडे अंगावर घातलेले असावेत. जेवणाच्या अगोदर व नंतर केलेल्या वजनांतहि फरक पडतो. म्हणून तें ठराविक वेळीं जेवणाच्या अगोदरच करित जावें.

**धूम्रपानः**—क्षयी माणसानें विड्या, सिगारेट ओढाव्यात कीं नाही, हा प्रश्न नेहमीं विचारला जातो. रोग्यानें यांपासून शक्य तेवढें दूर असलेलेंच चांगलें, हें त्याचें थोडक्यांत उत्तर आहे. अति आहार माणसाचें जेवढें नुकसान करतो, तेवढें जरी तंबाखूनें होत नसलें, तरी त्यानें फायद्यापेक्षां नुकसानच जास्त होतें ही गोष्ट निश्चित आहे. धूम्रपानाची माणसास जरूरी नाही आणि त्याचा जो आपल्याकडे जास्त जास्त प्रसार होत आहे, तो निव्वळ चैनीखातर, फॅशनपार्या आहे. दरसाल किती विड्या-सिगारेटचा फत्ता उडतो, याचा आंकडा ठराविण्याचें आपल्याकडे साधन नाही. तरी तो किती तरी कोटींचा भरेल. १९२८ सालीं अमेरिकेंत, १०२ कोटी सिगारेट, ८ कोटी सिगार्स, आणि ३७६ दश लक्ष पौंड तंबाखूचा चुराडा उडाला.

तंबाखूंत निकोटीन नांवाचें द्रव्य असतें. तें फार विषारी आहे. त्याच्या गुंजेंतल्या अतिसूक्ष्म भागानें थोड्या वेळांत कुत्रा मरूं शकतो. तंबाखू ओढणाऱ्यांना सुख कशापासून मिळतें हें नक्की सांगतां येत नाही.

नाकतोंड, घसा यांत खेळणाऱ्या धुरांत तो गुण असूं शकेल. निकोटिन या धुरांत सूक्ष्म प्रमाणांत असतेंसें दिसतें. तसेंच विडी ओढल्याशिवाय परसाकडेस साफ होत नाही, ही कित्येकांची तक्रार खोटी म्हणतां येत नाही. पण याचा अर्थ मलबद्धतेच्या विकारावर विडी हा एक उपाय आहे, असा मात्र नव्हे. परसाकडेस साफ व्हावयाचें नाही तें संवय असणाऱ्यांनीं न ओढली तर ! धूम्रपानानें मानसिक व शारीरिक काम करण्याची शक्ति वाढते, नवे विचार, नव्या कल्पना सुचतात, वगैरे कल्पना \*सिद्ध झालेल्या नाहीत.

दोन निरनिराळ्या माणसांत धूम्रपानाचा एकसारखाच परिणाम होईल, असें सांगतां येत नाही. त्यांपैकीं कित्येकांच्या घशास नेहमीं त्रास होतो व मधून मधून खोकलाहि आपलें अस्तित्व दाखवीत असतो.

क्वचित् क्षयाची सुरुवात यांतच दडून राहते. कित्येकांत धुरांतील निकोटिन लाळेंत मिसळतें व पोटांत जातें. तेथें अधिमांद्रासारखे विकार उत्पन्न होतात. त्यामुळे कित्येकांचें वजन घटतें; घटलेले वाढतां वाढत नाही. हृदयाची धडधड, अनियमित ठोके पडणें, उदासीनपणा, गळून जाणें, वगैरे लक्षणें पुष्कळदां अतिधूम्रपानानें उत्पन्न होतात. धूम्रपानाचें व्यसन अगदीं बेतांत ठेवल्यास, त्यापासून ज्यांच्या शरीरावर दुष्परिणाम दिसून येत नाहीत असेंहि लोक भेटतात, नाही असें नाही. पण वाढत्या मुलांना व तरुणांना ही संवय जडली तर त्यांची वाढ निश्चितपणें खुंटते.

विडी अगर सिगारेट यांच्या धुराचा घशावर वाईट परिणाम होतो, व कांहींच्या फुफ्फुसांवरहि होतो, हें मागें सांगितलेंच आहे. क्षयां बरा करण्यांत धूम्रपानाची कांहींहि मदत होत नाही उलट क्षयाचा विकार घशांत पसरल्या-वेळीं त्यानें नुकसान होतें; म्हणून तें अजीबात थांबवावें लागतें. पण ही संवय अगदीं बेतांत ठेवल्यास, फुफ्फुसांवर बहुतेक दुष्परिणाम दिसून येत नाही. आणखी एक गोष्ट लक्षांत ठेवण्यासारखी आहे, ती ही कीं, धूर फुफ्फुसांत जितका कमी आंत ओढला जाईल, तितकें चांगलें. पण धूर

\*Tuberculosis—Brown.

†Tuberculosis—Holmes.

ओढण्यांतच सुख वाटत असल्यामुळे, व्यसनी लोक इकडे कितपत लक्ष देतील याची शंका आहे. या दृष्टीने सिगारेटपेक्षां सिगार, पाईप, गुडगुडी कमी नुकसानकारक. सारांश, ज्या क्षथी माणसास विशेष त्रास न होतां ही संवय सोडतां येईल त्यानें ती सोडलेलीच चांगली.

कोणतीहि फारा दिवसांची संवय मोडणें अतिशय कठीण असतें. तरी पण यांतहि यश भिळविणारे मनोनिग्रहाचे लोक लेखकांनं पाहिलेले आहेत. कित्येकांना या संवयीचा तिटकारा वाटतो, पण मनावर ताबा नसतो. धूम्रपान सुटावेंसं वाटत असले, पण सुटत नसले, तर कांहीं इंजेक्शनच्या मदतीनें पुष्कळशा रोग्यांस कांहीं दिवसांपुरती विडी अगर सिगारेट हातांत धरवणार नाहीं, असें करतां येतें. या इंजेक्शनमध्ये एवढा गुण आहे कीं तें घेतल्यानंतर विडी ओढली कीं तोंड अगदीं बेचव, घाणेरडें होतें. एकदां टोंचण्याचा परिणाम ३-४ दिवस राहतो. तेव्हां अशीं ३-४ इंजेक्शन्स घेतल्यास एकसारखी १२-१५ दिवस विडी ओढवतच नाहीं आणि अशांनं संवय सुटते. पण त्यानंतर धूम्रपानापासून दूर राहणें, याकरितां तरी मन आवरूनच धरावें लागतें आणि तें रोग्यानेंच केलें पाहिजे.

**मद्यपानः**—क्षयरोगाच्या उपचारांत मद्यास स्थान नाहीच म्हटलें तरी चालेल. उलट त्यापासून धोके मात्र फार आहेत. हें भितप्रमाणांत—म्हणजे चोवीस तासांत १॥ औंस शुद्ध मद्यार्क—घेतल्यास, त्याचा अन्नासारखा उपयोग होतो; पण अन्नाच्या दृष्टीनें इतर खाद्यपदार्थांपेक्षां हें १२-१५ पट महाग आहे. मद्यार्क प्रमाणाबाहेर शरीरांत गेल्यास, निश्चितपणें विष आहे. थोड्याशा मद्यार्कानें रोग्याची थोडीशी भूक वाढेल, पण ती कांहीं रोग्यांचीच ! कांहींत उलटाच परिणाम दिसून येतो. डोकें, नजर, स्नायु, ताळ्यावर ठेवावयाची जरूर असल्यावेळीं, तें न घेतलेलेंच चांगलें. अमेरिकेंतील मोठमोठीं रेल्वेमंडळें, मद्यपी लोकांना नोकरी देत नाहीत. पुष्कळशा मोटार अपघातांचें कारण, मद्यसेवन हेंच असतें. मद्यपानावर बहिष्कार घातल्यास माणूस निरोगी राहील व पुष्कळ वर्षे जगेल, असे विद्वान् आहारशास्त्रज्ञांचें म्हणणें आहे.

मद्यानें, मद्यपी लोकांचें शरीर पोंखरल्यासारखें होतें. त्यांची भूक मंदावते व शरीरांतली अवयवांत दुष्ट फेरफार होतात. गरीबांत दारूकरितां बरेच पैसे

खर्च होऊं लागल्यामुळे, कमी झालेली भूक भागविणेंहि त्यांना जड जातें. मद्यपानाबरोबर हातांत हात घालून येणारीं जाग्रणें, अनियमितपणा यांचाहि परिणाम प्रकृति खालवण्यांतच होतो. या सर्व कारणांकरितां मद्यपान क्षयाच्या मुख्य कारणांपैकीं एक आहे.

एकंदरीत दारूचा, मद्याचा, अन्न या दृष्टीनें उपयोग नाही. औषध या दृष्टीनेंहि नाही. उत्तेजक म्हणावें तर तो गुण तात्पुरता आणि तोहि कांहींजणांतच दृष्टीस पडणारा ! तेव्हां सर्व बाजूंनीं विचार करतां, क्षयरोग्यानें दारूपासून दूर राहणेंच उत्तम. डॉ. फ्रेड होम्स व डॉ. ब्राउन या नामांकित अमेरिकन क्षयतज्ज्ञांचेंहि हेंच मत आहे. तेथें पुनः दारूचा खप अनिर्बंधपणें सुरू झाला असला तरी, तेथील रुग्णालयांतून त्याचा वापर क्वचितच केला जातो. सर मार्क्स पॅटरसन या लंडनमधील फुफ्फुसविकारांतील तज्ज्ञाच्या तोंडून एकदां उद्गार निघाले, “ दोन प्रकारच्या क्षयरोग्यांचा मी उपचार करणार नाहीं, “ एक मद्यपी व दुसरे मूर्ख.” विश्रांति घेत असतांना तर ही मद्यपानाची गोष्ट स्वप्नांतहि आणूं नये. उपचार चालू असतां रोग्याचें मन गुंतण्याजोगा त्या वेळीं त्याला कांहींच उद्योग नसतो. तेव्हां कोणत्या तरी निमित्तानें या कालांत मद्यपानास सुरुवात झाली कीं, त्याचा अतिरेक होऊन सर्वनाश होण्यास वेळ लागत नाही.

विलायती दारूविषयीं जें लिहिलें तें आपल्या देशी दारूसंबंधानेंहि खरें आहे. विलायती व देशी दारू असा भेदाभेद करण्याच्या भानगडींत कोणी पडूं नये. दोन्हीचेंहि मनुष्यास न सुटणारें व्यसन लागतें व दोन्हीहि आरोग्यास तितक्याच अपायकारक आहेत.

शिंदी अगर ताडीच्या झाडांपासून काढलेला द्रव सूर्योदयापूर्वीं घेतला तर त्याचे गुणधर्म निराळे असतात. कारण तो फसफसून अद्याप त्यांत मादकपणा उत्पन्न झालेला नसतो. यासंबंधानें पुढें आणखी लिहिलेंच आहे.

**विवाह व त्या संबंधांतील प्रश्न:**—क्षय हा तारुण्यावस्थेंतला रोग आहे, आणि त्याचा उपचार महिनेच्या महिने, कित्येकदां दोन-तीन वर्षेंहि चालत असतो. अशा स्थितींत विवाहित स्त्री-पुरुषांचें एकमेकांमधील नातें, गर्भारपण, बाळंतपण, क्षयी स्त्रीपुरुषांनीं लग्न करून घ्यावें कीं नाही, असे नाजूक प्रश्न उत्पन्न होतात. त्यांसंबंधानेंहि दोन शब्द लिहिणें अवश्य आहे.

हे सर्व प्रश्न मुख्यतः तीन महत्त्वाच्या गोष्टींवर अवलंबून आहेत. रोग्याची प्रतिकारशक्ति, त्याच्या फुफ्फुसाची स्थिति आणि त्याचा सांपत्तिक दर्जा. क्षयी माणसांत वैवाहिक जीवनाचा विचार करतांना, या गोष्टींचा पूर्ण विचार करून मग काय ते ठरविणे हितावह असते.

**विवाहः**—रोगी अविवाहित असल्यास त्याने विवाह करावा की नाही व करावयाचा असल्यास केव्हा करावा, हा प्रश्न नेहमी उद्भवतो. क्षयरोगी झाला तरी माणूसच आहे. त्यालाहि सर्व संवेदना, भावना असणारच. पण रोगी अद्यापि बरा झाला नसतांना, त्याला कोणी मुलगी देणार नाही व तो स्त्री असल्यास तिला कोणी करूनहि घेणार नाही. दोघेहि स्त्रीपुरुष क्षयी असले तरीहि क्षयाची जागृतावस्था थांबल्याशिवाय त्यांनी लग्नाची बेडी अडकवून घेऊं नये. पण घेतलीच तर सांपत्तिक स्थिति तरी चांगली असली पाहिजे ! तरी क्षयाचीं सर्व चिन्हे नाहीशी झाल्यावर दोन वर्षांचा अवधि सोडलेला चांगला. त्यानंतर क्षयाच्या अस्तित्वाचा पुरावा नसला, तर लग्नास कोणत्याहि तऱ्हेची हरकत नाही.

क्षय जागृतावस्थेत असतांना, तसेंच रोग्याच्या कफांतून क्षयजंतु बाहेर पडत असल्या वेळी, विवाहित स्त्रीपुरुषांनी शारीरिक सौख्य टाळणेच बरे. मोठमोठ्या रुग्णालयांचा हाच अनुभव आहे. अमेरिकेचे डॉ. हावेस लिहितात, “क्षय आरोग्यालयांत दर आदितवारी अनेक स्त्रीपुरुष आपल्या पतिपत्नींना भेटावयास येतात. तो दिवस त्यांचा चांगला जात असेल; पण सोमवार मात्र पुष्कळांचा काळा जातो; त्या दिवशीं कित्येकांस ताप चढतो; कांहींची नाडी जलद होते; कफाबरोबर रक्त पडणाऱ्यांचें प्रमाण वाढतें.” तरुण स्त्री-पुरुषांनी एकमेकांच्या सान्निध्यांत राहून मनावर ताबा ठेवणे कठीण असलें तरी एकमेकांच्या हिताकरितां वैवाहिक सुख शक्य तेवढें टाळणें जरूरीचें असतें. त्यामुळे कामवासना उत्तेजित होईल असें कांहींहि न करण्याची खबरदारी घ्यावी. मात्र कांहींजणांत एखादे वेळेस हा विकार इतका प्रबल होतो की, त्याशिवाय कांहीं सुचत नाही. अशा वेळीं कडक पथ्यानें मनास अतिशय त्रास होईलसें वाटल्यास उपचार करणाऱ्याच्या सल्ल्यानें वरील नियम अपरिहार्य म्हणून मोडावा.

**गर्भारपणः**—मुलें ही ईश्वरी देणगी आहे; त्यांच्याशिवाय घरास जिवंत-पणा येत नाही. तरुण स्त्रियांना मुलें असावीसैं वाटणें अगदीं स्वाभाविक आहे. पण क्षय जागृतावस्थेंत असलेली स्थिति गर्भारपणाचा ताण सहन करण्यास योग्य नसते, हें स्त्रीरोग्यांनीं अगर त्यांच्या पतींनीं विसरूं नये. क्षयाचीं लक्षणे पूर्ण नाहींशीं झाल्यानंतरहि दोन वर्षेपर्यंत गर्भारपण टाळावें. स्त्री गर्भार असतां पुष्कळदां क्षयलक्षणे मागे पडतात असें दिसतें. पण अशा रोग्यांत बाळंतपणानंतर क्षयाचें उग्र स्वरूप दुप्पट जोरानें उसळलेलें पाहावयास मिळतें.

क्षयाचीं लक्षणे कमी झाल्यानंतर एखादी स्त्री गर्भवती झाली तर तिची बाळंतीण व्हावयाच्या अगोदर व नंतर पाच-सहा महिने अतिशय काळजी घ्यावी लागते. तिची प्रकृति खालावत चालली आहे, असें पहिल्या चार-पांच महिन्यांत दिसून आलें, तर उपचार करणारा गर्भपाताचा विचार करतो व प्रसूतिकर्माच्या निष्णात माणसाकडून जरूर पडल्यास तें कर्म करवितो. यामुळें दुखण्यास उतार पडावयाचा संभव असतो. उलट तिची प्रकृति जास्त बिघडत नाहीं, असें दिसलें तर रोग्यास सच्चयुक्त आहार व पूर्ण विश्रांति व जरूर दिसल्यास छातींत हवा भरणें, येवढ्यावर भागतें. बाळंतपण मात्र निष्णात माणसाच्या हातून करवावें. कारण मूल बाहेर येतांना तिला शक्य तेवढा ताण कमी पडेल ही स्वबरदारी घ्यावयाची असते.

“क्षय जागृत असलेला रोगी स्त्री असून, अविवाहित असल्यास लग्न नाहीं, विवाहित असल्यास गर्भारपण नाहीं, आणि माता असल्यास मुलास पाजविणें वर्ज्य”, हा नियम पाळावा. बाळंतिणीनें मुलास पाजू नये एवढेंच नव्हे तर, त्यास आपल्यापासून दूर ठेवावें.

एखाद्या क्षयी स्त्रीस दोन-तीन मुलें झालीं असलीं तर तिनें जास्त मुलांच्या भानगडींत न पडलेलेंच बरें !



## प्रकरण बाविसावें क्षयरोग्याची शुश्रूषा

क्षयाचीं कारणें कोणतीं, तो कसा पसरतो, त्याचीं पूर्वलक्षणें कोणतीं, तीं कशीं वाढत जातात, इतर दोष कसे शिरतात, क्षयावरील उपाययोजना कशी ठरविलेली असते, तो बरा कसा होतो व कशानें टाळतां येतो, वगैरे गोष्टीं-वरून क्षयरोग्याचा शुश्रूषेचा नकाशा मुख्यतः आंखलेला असतो. आतां-पर्यंतचीं प्रकरणें वाचून, क्षयरोगाची माहिती व त्याच्या आधारानें क्षयी माणसाच्या शुश्रूषेची अंधुकशी कल्पना वाचकांना आली असेल.

**शुश्रूषा करणाऱ्याची आवश्यकता—त्याचीं कामें:—**प्रत्येक क्षयरोग्याचा उपचार क्षय-आरोग्यालयांत होणें, हें सर्वोत्तम; पण तें शक्य होण्यास किती वर्षे वाट पाहावी लागणार कोणास ठाऊक! तोंपर्यंत तरी बहुतेक क्षयी माणसांचा उपचार घरीच होणार! असल्या दुखण्यांत रोगी व उपचार करणारा, यांना जोडणाऱ्या मध्यस्थांची अत्यंत आवश्यकता असते. कारण, हा रोग बहुधा चिवट स्वरूपाचा असल्यामुळे महिनेच्या महिने रेंगाळत चाललेला असतो. म्हणून उपचार करणाऱ्याने रोग्यास रोज थेंऊन पाहण्याची आवश्यकता नसते व तें पुष्कळदां शक्यहि नसतें. तसेंच, क्षयाच्या उपचारांत, बऱ्याचशा शुद्ध वाटणाऱ्या गोष्टींना महत्त्व असतें. त्यांच्याकडे लक्ष देणें शुश्रूषा करणाऱ्यासच शक्य असतें. रोग्यास वेळेवर उठविणें, त्याचें तोंड चांगलें धुतलें जातें कीं नाहीं तें पाहणें, बिछाना सोडावयाची परवानगी नसल्यास परसाकडेची व लघ्वीची व्यवस्था त्याला श्रम न पडूं देतां व किळस आणि भीड वाटूं न देतां करणें, उपचार करणाऱ्यानें सूचना दिल्याप्रमाणें रोग्याच्या पोटांत आहार जातो कीं नाहीं तें पाहणें व जात नसल्यास तो जाण्याकरितां शक्य तेवढ्या युक्त्या योजणें, रोग्यास शरीराची व मनाची भरपूर विश्रांति मिळते कीं नाहीं इकडे लक्ष देणें, त्याला मोकळ्या हवेची संवय लावणें, त्याचें मन नेहमीं उत्साही व आनंदी राहील असें वातावरण उत्पन्न करणें, त्याच्या

मित्रांकडून व इतरांकडून वरील गोष्टींत अडथळा न येतां, त्यांचें सहकार्य मिळेलसें करणें, त्याला वेळच्या वेळां औषध देणें, त्याचें ज्वरमान व इतर गोष्टींची रोजनिशी ठेवून उपचार करणाऱ्यास दाखविणें, अशा किती तरी गोष्टी उपचारांत अत्यंत महत्त्वाच्या आहेत. उपचार करणाऱ्यास त्या सर्वांकडे लक्ष देणें अशक्य असतें. त्यामुळे ही सर्व जबाबदारी साहजिकपणें शुश्रूषा करणाऱ्यावर येऊन पडते. सारांश, क्षयाच्या उपचारांत चांगल्या शुश्रूषेची जोड नसली तर तो यशस्वी होणें अवघड असतें. पण जेथें नुसतें दोन वेळां साधें जेवण मिळण्याची मारामार पडते, तेथें रोग्यांना महिनेच्या महिने शुश्रूषा करण्यास परिचारिका कोठल्या मिळावयाला ! एकंदरीत हें काम रोग्याच्या नातल्यावर पडणारें आहे हें उघड आहे.

रोग्याची शुश्रूषा कशी करावी यासंबंधानें लिहितांना, एखाद्या क्षयरोग्याच्या रुग्णालयांतील परिचारिकांना काय काय कामें करावीं लागतात, याचें वर्णन येणार नाहीं. कारण सामान्य वाचकांना त्याची विशेष जरूरी नाही. म्हणून घरींच उपचार चालूं असलेल्या रोग्याची शुश्रूषा करावी, या धोरणानेंच पुढील माहिती दिलेली आहे.

**आरोग्याच्या नियमांच्या संवयी लावणें:**—क्षयाच्या उपचारांत ‘औषधा’-स मुख्य स्थान नाहीं हें त्यानें विसरूं नये. योग्य विश्रांति, सकस आहार, मोकळी हवा यांच्या साहाय्यानेंच त्याची प्रकृति सुधारणें शक्य असतें. यासंबंधानें उपचार करणाऱ्याकडून त्याला सूचना मिळालेल्या असतात. त्यांनुसार वागण्याची रोग्यास संवय लावण्याचें काम यानेंच करावयाचें असतें.

**शुश्रूषा फार दिवस करावी लागणार म्हणून कंटाळूं नये**—शुश्रूषा करतांना मुख्य गोष्ट लक्षांत ठेवावयाची ती ही कीं, हा रोग बराच काल चालणारा असून, त्यांत चढउतार फार होतात. सुरुवातीच्या एक-दोन महिन्यांत रोगी विशेष कंटाळत नाही. रोग-लक्षणांत थोडथोडा फरक दिसूं लागला कीं, सर्व सुरळीत चालतें. प्रकृति यापेक्षांहि झपाट्यानें सुधारली पाहिजे असें म्हणणारे रोगी नाहीत असें नाही. उलट प्रकृतींत फरक दिसला नाही, किंवा रोगलक्षणे वाढूं लागलीं, तर त्याच्या मनांत चलबिचल सुरू होते, तो निराश होतो व बेताल-पणें वागण्याची त्याच्यांत प्रवृत्ति दिसूं लागते. या सर्वांचा परिणाम साहजिकच

त्याची प्रकृति आणखी इतकी बिघडण्यांत होतो. अशा तऱ्हेचीं वादळें रोग्याचा उपचार चालू असतां, अनेक वेळां उत्पन्न होतात. शुश्रूषा करणारा रोग्याच्या सहवासांत रात्रंदिवस असल्यामुळें, त्याला असल्या वादळांतून रोग्यास बरेच वेळां वांचविणें शक्य असतें. तेव्हां त्यानें क्षयजंतूइतकी— त्यापेक्षांहि जास्त चिकाटी धरावी व न कंटाळतां, रोग्याच्या शुश्रूषेत खंड पडूं देऊं नये.

**रोगी नाना अवस्थेंतले व नाना स्वभावांचेः—**शुश्रूषा करतांना आणखी एक गोष्ट दृष्टीआड करतां कामा नये. रोगी अनेक स्वभावांचे असतात. कित्येकांना सांगितलेलें लवकर पटतें. असल्या आज्ञाधारक रोग्यांची शुश्रूषा करणें फारसें कठीण जात नाहीं. कांहीं नसते शंकेखोर असतात, कांहींचा स्वभाव चिडचिडा असतो, अगर तसा बनलेला असतो. कांहीं हट्टी असतात. असल्या प्रकृतीच्या रोग्यांना, उपचार करणाऱ्यानें आंखून दिलेला रोजचा कार्यक्रम पार पाडण्यास लावणें कठीणच असलें तरी, युक्तीचा अवलंब केल्यास अशक्य नसतें ! मात्र शुश्रूषा करणाऱ्याची खरी परीक्षा असते, ती असल्या वेळींच ! तसेंच नाना स्वभावांप्रमाणें रोगी दुखण्याच्या निरनिराळ्या अवस्थांमधीलहि असूं शकतो व त्याच्या स्थितीप्रमाणें त्याच्या रोजच्या कार्यक्रमांत, विश्रांतीच्या व खाण्यापिण्याच्या पथ्यांतहि फरक करावा लागतो. “क्षयी” म्हटला कीं, त्याला एकच तऱ्हेचा उपचार व ठराविक छाप्याची शुश्रूषा करावी लागते ही कल्पना इतकीशी बरोबर नाहीं.

**आनंदी वातावरण हितकारकः—**रोग्याभोंवतींचें वातावरण, तो आनंदी, उत्साही राहील, असें ठेवण्याची नेहमीं काळजी घ्यावी. असल्या मनःस्थितीनें रोग हटण्यास मदत होते, यांत शंका नाहीं. पण मुख्य फायदा होतो तो हा कीं, रोगी निरुत्साही होत नाहीं; रोगाशीं बरेच दिवस झगडण्याची चिकाटी त्याच्या अंगांत उत्पन्न होते. एखादे वेळीं रोगलक्षणें जास्त शालीं कीं, तो हातपाय गाळून बसत नाहीं. उत्साही, आनंदी मन असलेल्या रोग्याची पुनः पुन्हाः प्रयत्न करून पाहण्याची तयारी असते. क्षयाशीं बरेच दिवस चालावयाच्या युद्धांत मध्येंच निराश होणारा, थकून जाणारा माणूस शेवटपर्यंत टिकत नाहीं.

**रोग्यास दुखवूं नये:**—रोग्याभोंवतींचें वातावरण आनंदी, उत्साहवर्धक बनण्यास अनेक गोष्टी कराव्या लागतात. शुश्रूषा करणाऱ्यानें स्वतः सदोदित हंसतमुख असावें. गंभीर व उभट चेहरा उदासीनता उत्पन्न करतो. रोगी कितीहि चिडला व शुश्रूषा करणारा कितीहि कंटाळला असला, तरी कपाळावर एकहि आठी दिसूं देऊं नये. तेवढीहि रोग्याच्या मनःस्थितींत मोठमोठी वादळें उत्पन्न करण्यास कारणीभूत होते. अंथरुणावर पडून राहिलेला रोगी, शुश्रूषा करणाऱ्याचा अतिशय मिधा झालेला असतो; क्षुल्लक कारणाकरितां देखील दुसऱ्यास त्रास देणें प्रत्येक वेळीं त्याच्या जिवावर येत असतें. शिवाय त्याला उद्योगहि कांहीं नसतो. त्यामुळे आपण कांहीं काम सांगितलें तर तें करणारा कंटाळलेला दिसतो कीं काय याकडे त्याची सूक्ष्म नजर असते. आणि त्याला तसा संशय आला कीं, गैरसमजास, त्याच्या मनास त्रास होण्यास व प्रसंगीं मुख्यतः विश्रांतीचीं, आहाराचीं पथ्यें मोडण्यासहि सुरुवात होते. तेव्हां शुश्रूषा करणाऱ्यानें आपण त्रासलेले आहोंत, हें कृतीनें तर दाखवूं नयेच, मग शब्दानें त्याचा उच्चार करण्याची गोष्ट तर दूरच राहिली !

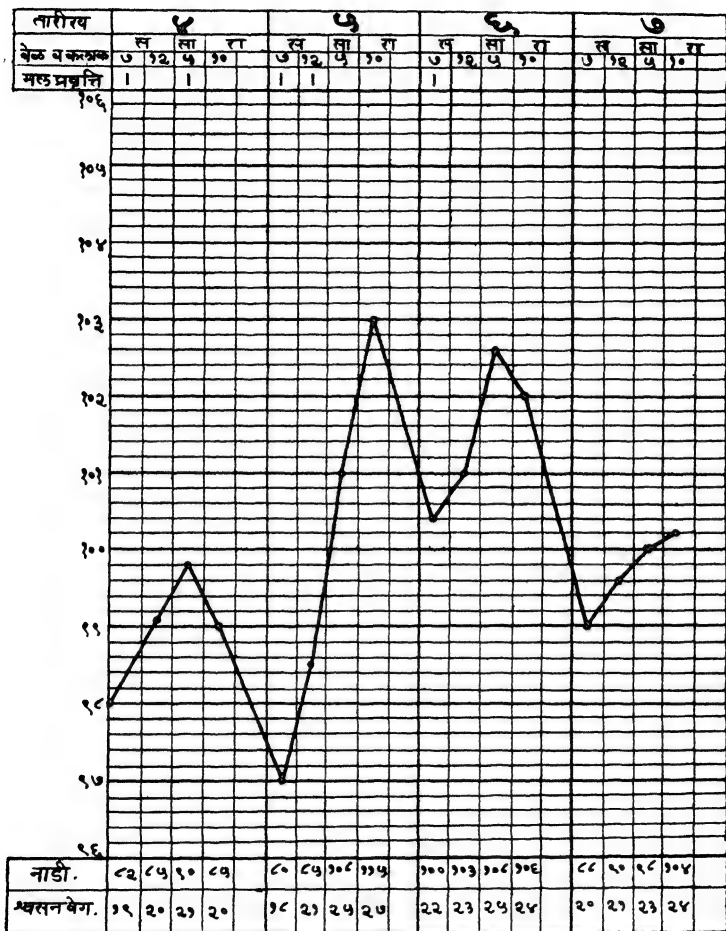
**खोलींत टापटीप:**—रोग्याच्या खोलींत जिकडे तिकडे टापटीप, व्यवस्थितपणा दिसला पाहिजे. स्वच्छता ही व्याधीच्या प्रसारास आळा घालणारी तर आहेच; पण मन सुप्रसन्न राखण्यासहि तिनें मदत होते. या दृष्टीनें रोग्याच्या पलंगाची जागा कांहीं दिवसांनीं बदलत जाणें हितावह असतें. एकाच जागीं रोज पडून राहण्यानें व सभोंवतीं रोज तेंच दृश्य पाहण्यानें कंटाळा उत्पन्न होण्याचा संभव असतो. तो अशा फेरबदलांनें नाहींसा होतो. बिछान्यावरील पलंगपोसाच्या सुरकुतीनें जरी रोग्याच्या शरीरास जखमा उत्पन्न होऊन त्याचें दुखणें वाढत नाहीं, किंवा क्रोनाकोपऱ्यांतून पसरलेलीं कोळिष्टिकांचीं जाळीं त्याच्या नाकातोंडांत शिरून श्वासास अडथळा करीत नाहींत, किंवा जरूरीच्या वस्तु ठेवण्याचें कपाट उघडें टाकल्यानें अगर त्यांतील जिन्नस वाटेला तसे एकमेकावर रचून ठेवल्यानें रोग्याच्या तापांत वाढ होत नाहीं, तरी पलंगावर चांगली पसरलेली गादी, त्यावर ताठ पसरलेली स्वच्छ चादर, डोक्याच्या बाजूस मऊ उशी, पायगती व्यवस्थित घडी केलेले पांघरूण, खोलींत जिकडे तिकडे स्वच्छपणा व टापटीप, यांनीं रोग्याचें मन खात्रीनें प्रसन्न राहतें.

**भेटावयास येणाऱ्यांवर नजर असावी:**—घरांतील कोणाहि माणसाच्या तोंडचे रोग्यास लागण्याजोगे अगर निरुत्साही करण्याजोगे शब्द, त्याच्या कानावर जाणार नाहीत, हें पाहण्याची जबाबदारी शुश्रूषा करणाऱ्यावरच आहे. तसेंच, “अजून तुम्हाला बरें वाटत नाही कां ?” “हें दुखणें वाईट बघा,” अशी सहानुभूति दाखविणारे भेटावयास येणारे लोक, रोग्याचे हितकर्ते म्हणतां येत नाहीत. क्षयरोग्याची प्रकृति इतकी नाजुक बनलेली असते की, भडक बातम्या, जोरजोरानें केलेले वादविवाद अशांनीं त्याच्यावर ताबडतोब परिणाम होतो व नाडीचा वेग वाढणें आणि ज्वरमान चढणें या रूपानें तो बाहेर दिसतो. विश्रांतीच्या कालांत, रोग्याचा वेळ जाण्याकरितां, लोकांनीं भेटण्यास जरूर यावें; पण त्याच्या कोणत्याहि कार्यक्रमांत व्यत्यय येईल अगर त्याच्या प्रकृतीवर प्रतिकूल परिणाम होईल असलीं संभाषणें करूं नयेत किंवा असले खेळ खेळूं नयेत. भेटावयास येणारी मंडळी ही काळजी घेतात कीं नाहीत हें पाहण्याची व तसें करीत नसल्यास फोटें चुकतें हें त्यांच्या लक्षांत आणून देण्याची व तसल्या सूचना-वरूनहि ते शहाणे होत नसल्यास त्यांची रोग्याशीं भेट न होऊं देण्याचीं अप्रिय कामेहि त्यानें वेळ आल्यास केली पाहिजेत.

**रोग्याचा वेळ कंटाळवाणा होऊं देऊं नये:**—रोग्याचा वेळ कधीहि कंटाळवाणा जाऊं देतां कामा नये. तो अगदीं बिछान्यावर पडून असेपर्यंत तर याबद्दल जास्त काळजी घेतली पाहिजे. शुश्रूषा करणाऱ्याच्या कौशल्याची व कल्पकतेची परीक्षा या कालांतच व्हावयाची असते. क्षयरोग्यास झोंप ही अत्यंत महत्त्वाची आहे. ती मोडेल असा आवाज, गळ्या रोग्याच्या खोलींत अगर खोलीजवळ होणार नाही, इकडे लक्ष देणेंहि जरूरीचें असतें.

**कोंडलेला ही कल्पना अस्वस्थपणा उत्पन्न करते:**—इतकें सगळें करीत असतां, “आपण बंधनांनीं जखडले आहोंत,” “तुहंगांत घातल्यासारखें वाटतें,” असें रोग्यास वाटतां कामा नये. अशी कल्पना झाली कीं, त्याला रोजच्या कार्यक्रमाचा बोजा वाटूं लागतो, व तो त्यांतून सुटावयाचा प्रयत्न सुरूं करतो. याचा परिणाम प्रकृति सुधारण्यांत मुळींच होत नाही.

**त्याला कांहीं कमी पडूं देऊं नये; पण ऐदी, लहरी बनवूं नये:**—रोग्याची या सर्व दृष्टींनीं काळजी घ्यावी. विश्रांतीच्या कालांत त्याला बिलकूल



स-सकाळ; सा-सायंकाळ; रा-रात्र.

आ. नं. ६७

ज्वर-पत्रिका.

श्रम पडूं देऊं नयेत. प्रसंग पडल्यास डॉक्टर त्याला भरवावयाचाहि सल्ला देतो व तसेहि करावें लागतें. पण रोग्यास लाडावून ठेवूं नये! कांहीं रोग्यांना प्रत्येक गोष्ट दुसऱ्याकडून करवून घेण्यांतच हळूहळू सुख वाटूं लागतें व जरूर नसल्या वेळींहि ते दुसऱ्याच्या मदतीची, चाकरीची अपेक्षा करतात. त्यांना परावलंबीपणाची संवयच होऊन बसते व तो सोडावासा वाटत नाहीं. आपल्या पायांवर हळूहळू उभें राहण्याचें ध्येय त्यांच्या डोळ्यांसमोरून नाहींसें होऊं लागतें आणि चाकरींत कांहीं कमी पडलें कीं यांची तब्येत बिघडते. क्षयाच्या उपचाराचें ध्येय कायमचे ऐदी गोळे बनवून ठेवावयाचें नाहीं; तर भरपूर विश्रांति घेतल्यानंतर, शरीरास हळूहळू कणखर बनवीत त्याला पूर्वस्थितीवर आणून सोडण्याचें आहे. तेव्हां, शुश्रूषा करणाऱ्यानें रोग्याच्या आवडीनिवडी पूर्णपणें लक्षांत घेऊन त्याच्याशीं ममताळूपणानें वागावें, पण रोग्यास नबाबी थाटाचें, लहरी बनुं देऊं नये व आपणहि त्याच्या लहरींच्या ताब्यांत जाऊं नये.

**उरलेल्या गोष्टीः—**क्षयरोग्याची शुश्रूषा करतांना, मुख्यतः कोणकोणत्या गोष्टी डोळ्यांसमोर ठेवाव्या लागतात, याची आतांपर्यंत ठोकळ कल्पना दिली. उरलेल्या कांहीं मुद्द्यांचा आतां विचार करावयाचा आहे.

**ज्वरमान व इतर कार्यक्रमाचा तक्ताः—**सकाळीं उठल्याबरोबर रोग्याचें तपमान व नाडी पहावयाची असते. तपमान पाहण्यासंबंधीच्या सूत्रना मार्गे दिल्याच आहेत. रोग्याच्या प्रकृतीप्रमाणें ज्वराची नोंद दिवसांतून दोन अगर चार वेळ ठेवावयाची असते. दुखणें बरेच दिवस चालवयाचें असल्यामुळे व गुण येईल तसतसा ज्वरांत सूक्ष्म फरक होत असल्यामुळे, ज्वरमानाच्या बाबतींत नुसत्या स्मरणशक्तीवर भरंवसा ठेवून चालत नाहीं. याकरितां त्याचा नकाशाच असणें आवश्यक असतें. उपचार करणाऱ्यानें त्याकरितां एखादा तक्ता दिल्यासल तर उत्तमच. नाहीं तर एक घरींच बनवून घ्यावा. बारीक चौकटी छापलेल्या कागदाच्या वह्या बाजारांत मिळतात त्यांचा या कामाकडे चांगला उपयोग होतो. तपमानाची नोंद यांतील कागदावर कशी करावयाची, हें सोबतच्या आकृतीवरून सहज लक्षांत येईल. (आ. ६७ पहा)

**ज्वरपत्रिकेचा तक्ता:—** ज्वरपत्रिकेच्या वरच्या टोंकास तारीख, व त्याच्या खालच्या आडव्या कप्प्यांत प्रत्येक दिवसाची सकाळ-संध्याकाळ व त्याखाली तपमान घ्यावयाची वेळ दर्शविलेली असते. नंतर तक्त्याच्या मुख्य भागास सुरुवात होते. डाव्या बाजूकडील उभ्या कप्प्यांत ९६ पासून १०६ पर्यंत आंकडे, ज्वरमान दर्शविणारे असतात. यांच्या तळाशी नाडीच्या ठोक्यांची नोंद करणारा व त्याच्याखाली श्वसनवेग मांडण्याकरितां एक असे आडवे कप्पे असतात. या तक्त्याच्या डाक्यावर अगर डाव्या बाजूकडे रोग्याचें नांव, वय, निदान, रोगास सुरुवात झालेल्याची तारीख, उपचारास सुरुवात केलेली तारीख व उपचाराचा परिणाम इतक्या गोष्टी मांडण्याकरितां जागा सोडलेली असते. सोबतच्या ज्वरपत्रिकेवरून पहिल्या दिवशी संध्याकाळी, ज्वरमान ९९.८ तर नाडीचे ठोके ९० व श्वसनवेग २१, दुसऱ्या दिवशी सकाळीं उजाडावयाच्या वेळीं, हे आंकडे आदले दिवशीं श्रम केल्यामुळे अनुक्रमे ९७, ८० व १८, निजतांना १०३, ११५, व २७ आणि तिसरे दिवशीं सकाळी १००.४, १०० व २२ व संध्याकाळीं १०२.६, १०८ व २५ असलेले आढळून येतील. (आ. ६७ पहा)

तपमानाची नोंद दिवसांतून किती वेळ करावयाची यावरून तक्त्यांत थोडा फरक करावा लागेल. चार वेळां करावयाची असल्यास, सकाळची ७, १२, संध्याकाळचे ५ व रात्रीचे १० या वेळा चांगल्या. तसेंच सुरुवातीस कांहीं दिवस रोगी रात्री जागा झाल्यास, त्या वेळींहि ताप पाहिलेला चांगला. ज्वरपत्रिकेंत याकरितांहि एक उभा कप्पा राखून ठेवला आहे. तपमान बेतावर आल्यानंतर किंवा त्याचा नक्की अंदाज लागल्यानंतर दिवसांतून तीन वेळ अगर दोन वेळ ज्वरमान पाहिलें तरी पुरें होतें. नोंद करतांना महत्त्वाची लक्षांत ठेवण्यासारखी गोष्ट म्हणजे ती ठरलेल्या वेळींच व्हावी. थर्मामीटर हातास लागेल तेव्हां किंवा ताप पाहावयाची आठवण होईल तेव्हां तो पाहून मांडूं नये.

रोज परसांकडेस व लष्वीस किती वेळां होतें हें दर्शविणारे कप्पेहि ज्वरपत्रिकेस जोडलेले असतात. पण रोजच्या कार्यक्रमाच्या वेगळ्या तक्त्यांत यांची नोंद केलेली असल्यामुळे, त्यांचा उल्लेख मागील पानावरील ज्वरपत्रिकेंत केला नाहीं. रोजच्या कार्यक्रमाचा तज्ज्ञ साधारण पुढीलप्रमाणें असावा.



तारीख

वेळ	आहार	औषध	ताप	नाडीचे ठोक	मल-प्रवृत्ति	लघवी	खोकला	शोप	करमणूक	इतर गोष्टींची नोंद
दिवसा										
६										
७										
८										
९										
१०										
११										
१२										
१										
२										
३										
४										
५										
६										
रात्री										
७										
८										
९										
१०										
११										
१२										
१										
२										
३										
४										
५										

दैनिक कार्यक्रमाचा तक्ता

**नाडीच्या ठोक्यांची नोंद:—**ज्वरमान कसे पाहावयाचे, याचे वर्णन मागे केलेंच आहे. आतां नाडीचे ठोके व श्वसनवेग कसे मोजावयाचे याचा विचार करूं.

दोन्ही फुफुसांच्या मध्ये किंचित् डाव्या बाजूस हृदय आहे. तें खरी चेंडू-प्रमाणें पोकळ असून त्याला शरीरानें वापरलेलें रक्त घेऊन येणाऱ्या रक्तवाहिन्या— नीला मिळतात व रोहिणी (शुद्धरक्तवाहिनी) त्यापासून निघते. जन्मल्यापासून मरेपर्यंत हृदय लहानमोठें होत असतें. तें लहान झालें कीं, रोहिणींत रक्त फेंकलें जातें, त्याची लाट बनते व त्यामुळें रक्तवाहिनीवर बोट ठेवल्यास तें उडल्यासारखें वाटतें. जेथें जेथें रोहिणी पृष्ठभागाजवळ आहे, तेथें हा प्रकार स्पष्टपणें जाणवतो. नाडीचा ठोका हाच. हा हृदयाच्या लहानमोठे होण्यावर अवलंबून असल्यामुळें हृदयाचें आकुंचन-प्रसरण जितक्या वेळां होतें, तितक्याच वेळां नाडीचे ठोकेहि हातास लागतात. कानाच्या किंचित् पुढें, मनगटाच्या समोरील पण अंगठ्याकडील बाजूकडे, पायाच्या आंतील बाजूच्या हाडाखाली, शुद्ध रक्तवाहिन्या फार खोलवर नसतात. म्हणून त्यांतून जाणाऱ्या रक्ताच्या लाटा बोटांना सहज समजतात. त्यांतल्या त्यांत मनगटाजवळच्या रक्तवाहिनींतील ठोके पाहणें सर्व दृष्टींनीं सोईचें असतें.

निजणें, बसणें व उभें राहणें या निरनिराळ्या स्थितींत नाडीच्या वेगांत बदल होतो. म्हणून नाडीचे ठोके मोजतांना योग्यास कोणत्या तरी एका स्थितींत ठेवावें. क्षयरोग्याचे ठोके निजवून मोजणेंच चांगलें. नाडी पाहण्यास स्त्रीपुरुषांचा कोणताहि हात घेतला तरी चालतो. योग्यानें तो बिछान्यावर उताणा ठेवावा. तपासणाऱ्यानें नाडीच्या जागेवर अंगठ्याजवळचीं तीन बोटे ठेवावीं, अंगठा मनगटाच्या खाली ध्यावा आणि अशा तऱ्हेनें मनगट बोटांमध्ये धरावें. तिन्ही बोटांपैकीं एखादें बोट जर बरोबर ठिकाणीं असलें, तर नाडीची हालचाल बोटांना कळते. तसें न झाल्यास, बोटे खालींवर, किंवा मनगटाच्या आंतील अगर बाहेरील बाजूकडे सरकवून पाहवात; म्हणजे नाडी उडत असलेली बोटांना समजते. अति स्थूलदेही माणसांत, चरबीच्या अधिकपणामुळें रक्तवाहिनी जरा जास्त खोलांत असते. म्हणून केव्हां तिन्ही

बोटें जोरांत दाबलीं तरच ती बोटांना लागते. हृदय अशक्त होऊन मृत्यु जवळ आला असला तर नाडी स्पष्टपणें समजत नाही.

बसलेल्या रोग्याची नाडी पाहावयाची असल्यास, त्याचा हात गुडघ्यावरून अगर गुडघ्याभोंवतीनें आलेला असूं नये. तसें झाल्यास गुडघ्या व हात यांच्यामध्ये रक्तवाहिनी सांपडल्यामुळें रक्त पुढें जाण्यास अडथळा होतो, व कित्येकदां नाडी हातासहि लागत नाही.

मनगटाजवळ नाडीचे ठोके लागण्याच्या जागीं न चुकतां बरोबर बोट ठेवतां येण्याचा अगोदर सराव करावा. हें साधल्यानंतर, नाडीचे ठोके दर मिनिटास किती पडतात, हें पाहण्यास सुरुवात करावी. सेकंदकाटा असलेल्या घड्याळाशिवाय हें शक्य होत नाही. त्यावरून अर्ध्या अगर एक मिनिटास किती वेळां नाडी उडते याची मोजदाद करावी. निरोगी माणसांत नाडीचे ठोके ७० पासून ८० पर्यंत पडतात. लहानांत त्यांचा आंकडा जास्त असतो. श्रमानें नाडीच्या गर्तींत वाढ होते; पण कांहीं वेळानें ती पूर्वस्थितीवर येते. ताप वाढत जाईल अगर हृदय अशक्त होईल त्याप्रमाणें नाडीचे ठोके भराभर पडूं लागतात. नाडी पाहणें म्हणजे नुसते ठोके मोजणें नव्हे. प्रत्येक ठोक्यामधील काल सारखा आहे कीं नाहीं, मध्येंच एखादा ठोका पडत नाहीं कीं काय, दर ठोक्याबरोबर रक्त किती व कितपत जोरानें पुढें जातें, रक्तवाहिनी मऊ आहे कीं दोरीसारखी टचटचीत आहे, अशा अनेक गोष्टींकडे लक्ष दिल्यानंच नाडीचें पूर्ण ज्ञान होतें. पण तक्ता भरावयास नुसते ठोके मोजतां आले म्हणजे पुरे आहे.

**श्वसनवेगः—** श्वसनवेग मोजणें कठीण नाही. रोगी न खोकतां स्वस्थ पडल्यावेळीं छाती एका मिनिटास कितीदां वर अगर खालीं होते, हें पाहिलें म्हणजे पुरें आहे. आपलें श्वसनक्रियेकडे लक्ष आहे, हें रोग्याच्या लक्षांत येऊं देऊं नये. नाडीवर हात ठेवावा, पण नजर छाती वर-खालीं होण्याकडे असावी.

**सकाळीं तोंड धुणेंः—** रोग्यानें उठावयाचें नसल्यास, त्याचें निजल्या-निजल्याच तोंड धुवावें लागतें. त्याकरितां त्याला कुशीवर करावें, व छातीवर येईलसा त्याच्या गळ्याभोंवतीं एक टॉवेल अडकवावा. दांत ब्रशानें

आंतून बाहेरून घासून काढावेत. जीभहि स्वच्छ करावी. मग चार-सहा वेळ कढत पाण्यानें तोंड खुळखुळून टाकावयास सांगावें.

**आहार देणें:**—रोगी निजून असतां, पुष्कळदां पातळ आहार घ्यावयाचा असतो. याकरितां चांगला पसरता कांठ असलेलें भांडें अगर तोटीचा कप चांगला. वर सांगितल्याप्रमाणें गळ्याभोंवतीं एखादें फडकें अगर टोंवेल छातीवर येईलसा गुंडाळून मग घोंट घोंट आहार पाजवावा. तसें करतांना, त्याचे थेंब तोंडावर अगर इतरत्र सांडणार नाहीत किंवा घोंट गिळण्यास त्रास होण्याइतका खूप मोठा असणार नाही, याची काळजी घ्यावी. “रोग्यानें दूध एक एक घोट चावून प्यावें”, असें दुसरीकडे लिहिलेलें वाचकांच्या लक्षांत असेलच.

निजलेल्या कांहीं रोग्यांना आपलें नेहमींचें अन्न घेण्यास हरकत नसते. या वेळीं त्यांना कदाचित् भरवावें लागतें. अशा प्रसंगां घांस घालतांनाहि वरीलसारखीच काळजी घेणें जरूरीचें असतें.

आहार पातळ असो अगर घट्ट असो, पण तो घेणें संपल्यानंतर, तोंड चांगलें धुवावें व खुळखुळून टाकावें. रात्रीच्या खाण्यानंतर दांत घासलेले चांगलें.

**बिछाना बदलणें:**—रोगी उठून बसावयाच्या स्थितींत असतां त्याला एखाद्या खुर्चीवर बसावयास सांगून, बिछाना बदलावा. पण त्याची तशी प्रकृति नसल्यास, बिछान्यावरचा अर्ध्या गादीवरचा पलंगपोस उभा गुंडाळावा व उघडथा झालेल्या गादीवर रोग्यास वळण्यास सांगावें, म्हणजे उरलेल्या भागावरचा पलंगपोस काढून घेऊन त्या जागीं दुसरा स्वच्छ घालतां येतो. इतकें केल्यावर, रोग्यास पलंगपोस अंथरलेल्या गादीच्या भागावर वळण्यास सांगावें व पलंगपोसाचा उरलेला भाग गादीवर नीटनेटका करावा.

धुतां न येणाऱ्या गादीसारख्या वस्तु आठवड्यांतून २-३ वेळ उन्हांत टाकाव्यात. त्या वेळीं दोघांनीं रोग्यास निजलेल्या स्थितींत अलग उचलून, दुसऱ्या गादीवर निजवावें.

रोग्याच्या खोलीचा केर काढून नये. तर फेनॉलमध्ये कपडा ओला करून त्याने जमीन पुसून काढावी, व आठवड्यांतून एकदां त्याच पाण्याने धुवावी.

**इतरः—**रोग्यास आंधोळ घालणे अगर त्याचे अंग पुसून काढणे, बायकांचे दर आठ दिवसांनीं केस धुण्याची व्यवस्था करणे, कपडे बदलणे, पुरुषांचा श्मश्रू करणे अगर स्त्रियांची वेणी घालणे, दर आठ दिवसांनीं नखे काढणे, या गोष्टीहि क्षुल्लक दिसल्या तरी, त्या काळजीपूर्वक केल्या जातात कीं नाहीं, हे पाहणे आवश्यक असते.

सारांश, क्षयरोग्याच्या उपचारांत शुश्रूषेस पुष्कळ महत्त्व आहे. ती करणारा चांगला असला तर उपचार योग्य मार्गाने होण्याची शक्यता जास्त असते.

**शुश्रूषा करणाऱ्याने मधेच उपचार करणाऱ्यांस केव्हां बोलवावे ?—** बरेच दिवस रोग्याच्या तापांत ठराविक चढउतार होत असतां त्यांत एका-एकीं एखाद्या अंशापेक्षां जास्तकमी फरक पडल्यास, किंवा तापाच्या चढ-उताराच्या स्वरूपांतहि फरक झाल्यास, अगर रोज साधा येणारा ताप थंडी वाजून येऊं लागल्यास, उपचार करणाऱ्यास आणून रोग्यास दाखविलेले बरे !

कित्येकदां रोग्याच्या छातींत एकाएकीं दुखू लागते. वेदनांनीं प्राण जातो कीं काय असें वाटते. जीव घाबरतो. याबरोबरच कित्येकदां धांपहि लागते. अशा वेळीं उपचार करणाऱ्यास ताबडतोब बोलावून आणणे इष्ट असते. कारण कित्येकदां अशा प्रकारांच्या मुळाशीं काळजी करण्यासारखीं कारणे असतात व त्यांवर उपचार लवकर झालेला उत्तम.

कफास लागून रक्त येणे, यांत घाबरण्यासारखे कांहीं नसते. पण लाल फेसयुक्त रक्ताच्या गुळण्या छातींतून येऊं लागल्या म्हणजे उपचार करणारा जेवढा लवकर येईल तेवढे चांगले. मात्र येईपर्यंत गोंधळून न जातां मार्गे नमूद केलेले तात्कालिक उपाय करावेत.

कित्येकदां छातींत विशेष दुखावा नसतो; पण धांप मात्र एकाएकीं लागते अशा वेळीं “आकस्मिक वक्षोभेद” (Spontaneous Pneumothorax) होऊन फुफुसाभोंवतीं हवा भरावयास सुरुवात झालेली असते. असला प्रकार

कचित् वक्षोभेद् केल्यानंतरहि एकदोन दिवसांत होतो. उपचार करणाऱ्याचें सान्निध्य, या प्रसंगी आवश्यक असतें.

अशक्त झालेल्या रोग्यांत एकसारखी बराच वेळ खोकल्याची ढांस लागणें चांगलें नव्हे. यावर ताबडतोब उपचार झालेला चांगला.

क्षयरोगामुळेच उद्धवणाऱ्या काळजी उत्पन्न करणाऱ्या मुख्य प्रसंगांचें हें वर्णन झालें. आजारी माणूस मृत्यूसमीप आला म्हणजे ज्या चिंता उत्पन्न करणाऱ्या गोष्टी उत्पन्न होतात त्यांचा उल्लेख करण्याचें हें स्थान नव्हे.

## प्रकरण तेविसावें

# कफक्षयांतील आडदुखणीं व क्षयाचे प्रकार

क्षयांतून बरें होण्याचा मार्ग अनेक कांट्याकुट्यांनीं भरलेला आहे. क्षयाचें अनिश्चित स्वरूप व त्यांत उत्पन्न होणारीं आडदुखणीं यांची तो मार्ग अवघड करण्यास आणखी इतकी मदत होते. रोग्याची प्रगति जास्त सावकाश होते; क्वचित् जिवावरहि बेततें. तेव्हां त्यांचें स्वरूप माहीत असणें अगत्याचें आहे. कांहीं आडदुखणीं म्हणजे क्षयाचेच दुसरे प्रकार आहेत. त्यांचाहि येथें विचार केला आहे व तो करतांना क्षयाच्या उरलेल्या मुख्य प्रकारांचेंहि अगदीं त्रोटक शब्दांत वर्णन केलें आहे.

**फुफ्फुसांतून रक्त पडणें:— ( Hemoptysis )** सर्वांना घाबरवून सोडणारा क्षयांत कोणता प्रसंग असेल तर तो फुफ्फुसांतून होणारा रक्तस्राव होय. क्षयाच्या अस्तित्वाची कल्पना देणारें केव्हां केव्हां हेंच पहिलें लक्षण असतें. रक्तस्राव कधीं रोगाच्या सुरुवातीसहि पाहावयास मिळतो. अतिशय खोकून खोकून अगर मध्येच फुफ्फुसांत दाह जास्त झाला असतां, तेथील रक्तवाहिन्यांत खूप रक्त जमल्यामुळें, कफाशीं मिसळून तें थोडेंस बाहेर येतें किंवा नुसता कफच तांबूस दिसतो. रोग पुढें गेल्यावेळीं फुफ्फुस कुजुं लागलेलें असतें व त्या ठिकाणच्या रक्तवाहिन्यांचीहि तीच अवस्था झाल्यामुळें त्या फुटतात व रक्त भराभर तोंडांतून येऊं लागतें. नुसत्या रक्तस्रावामुळें रोग्यास मृत्यु क्वचितच येतो. परंतु रक्तस्रावामुळे फुफ्फुसांत क्षय पसरण्याचा संभव असतो; किंवा फुफ्फुसभर झालेल्या रक्तामुळें न्यूमोनिया व्हावयाची भीति असते. अगोदरच अशक्त असलेल्या रोग्यावर ही एक आपत्ति होय. वरचेवर होणाऱ्या रक्तस्रावामुळें रोग्यास रक्तक्षय होतो. एकंदरीत, रोगी प्रत्यक्ष रक्तस्रावामुळें क्वचितच मरतो, पण रक्तस्रावामुळें उत्पन्न होणाऱ्या आडदुखण्यांनीं तसें होण्याची शक्यता पुष्कळ असते.

फाजील आहारामुळें, विशेषतः मांसाहाराच्या अतिरेकामुळें रोग्यांत रक्तस्रावाची प्रवृत्ति उत्पन्न होते, असें डॉ. मुथू यांचें मत आहे. विश्रांतीच्या

व मोकळ्या हवेच्या उपचाराने छातीतून रक्त पडण्याची उदाहरणे कमी कमी होऊं लागली आहेत.

माणूस मांसाहारी बनून हजारों वर्षे लोटली असली तरी त्याची अद्याप रक्ताची भीति गेली नाही. कफांत थोडे रक्त येऊं लागल्याबरोबर रोगी व त्यांच्याभोंवतींची मंडळी घाबरून जातात. कित्येकदां रोग्याच्या तोंडाशीं गुळणी येते व ती बाहेर टाकल्याबरोबर लाल फेसयुक्त रक्त दृष्टीस पडतें. केव्हां खोकला येतो व थुंकल्याबरोबर लाल रक्त अगर कफाशीं मिसळलेल्या रक्ताच्या गुठळ्या बाहेर येतात. याप्रमाणें पुष्कळदां दिवसभर रक्त पडत असतें. याबरोबर केव्हां रोग्यास श्वासहि लागतो; जीव घाबरल्यासारखा होतो. हा सर्व प्रकार पाहून आपला अंतकाळ जवळ आला, असें रोग्यास वाटतें.

पण अशा वेळीं बिलकूल गडबडून जाऊं नये. असला रक्तस्राव बहुतेक वेळां थांबतो. रोग्याच्या पाठीशीं एखादा तकक्या देऊन त्याला निजवावें. या स्थितींत रक्त येईल तसतसें थुंकण्यास सोपें जातें. रक्तस्राव कोणत्या फुफ्फुसांतून होत आहे याची कल्पना असल्यास त्या कुशीवर रोग्यास वळवावें. अंगाखालीं एखादी उशी दिलेली जास्त चांगली. रोग्यानें कसलीहि हालचाल करूं नये; खोकल्याची ढांस शक्य तितकी दाबून धरावी. पण तोंडाशीं रक्त येईल तें थुंकीत जावें. मोठ्यानें बोलावयाचा मुळींच प्रयत्न करूं नये. कांहीं सांगावयाचें असल्यास हळू बोलावें.

रोगी असलेल्या ठिकाणीं गडबड होऊं देऊं नये. ज्यांची खरोखरच कांहीं मदत होण्याजोगी असेल, त्यांनाच तेथें राहूं द्यावें.

रक्त पडत असतांना, शक्ति कायम राखण्याकरितां ब्रॅडी, कॉफी किंवा दुसरें कसलेंहि उत्तेजक पेय देऊं नये. बर्फाचे तुकडे चोखावयास देण्यानें कांहीं फायदा होत नाही असें आढळून आलें आहे. फार झालें तर बिघडलेल्या बाजूस बर्फाची पिशवी ठेवावी. यानें फायदा झाला नाही तरी निदान नुकसान तरी होत नाही.

फुफ्फुसाकडे रक्त कमी गेलें तर त्यांतून बाहेर पडणाऱ्या रक्ताचें प्रमाणहि बेतावर येतें. या हेतूनें रक्तस्रावाचें प्रमाण बरेंच असल्यास, रोग्याच्या दोन्ही



मांडया एखाद्या कपडयानें वरती बांधाव्यात. मांड्या आवळण्यानें त्यामधील रक्त फुफ्फुसाकडे जात नाही. साधारण दीड तासानें एका मांडीचें बंधन हळूहळू सोडावें; व एक दंड बांधावा. नंतर दुसरा दंड आवळून, दुसऱ्या मांडीचें बांधलेलें सैल करावें. अर्ध्या तासानें एक दंड आणि नंतर दुसरा दंड मोकळा करावा. रक्तस्त्रावाचें प्रमाण फार असलें तर हा प्रयोग करावा.

अशा वेळीं बहुतेक डॉक्टरला बोलवणें जातें व तें गेलेलें बरें. तो येईपर्यंत वरील सूचनांनुसार तात्कालिक उपचार घरांतल्या कोणाहि शहाण्या माणसास करतां येण्याजोगा आहे. डॉक्टर आल्यानंतर तो रोग्याची स्थिति पाहतो व प्रसंगानुसार उपचार करतो. पण या रक्तस्त्रावावर तो लवकर थांबण्याकरितां खात्रीचा औषधी उपाय नाही. रक्तस्त्राव स्वाभाविकपणें थांबावयाचे प्रसंग नेहमींचे असे असले तरी रोगी स्वस्थपणें पडण्यानें तो थांबण्यास मदत होते यांत शंका नाही. म्हणूनच या वेळीं खोकल्याचा त्रास झाला नाही तर फार उत्तम. खोकल्याच्या धक्क्यानें तुटलेल्या रक्तवाहिनीचें तोंड बंद होणें कठीण जातें. तेव्हां खोकला विशेष येत असेल तर तो बंद होण्याकरितां अफूच्या लहान मात्रेचें इंजेक्शन दिलें जातें. यानें आणखी एक फायदा होतो. रोगी घाबरलेला असला किंवा घालमेल करित असला, तर अफूनें तो स्वस्थ पडून राहतो. मात्र अफू जास्त प्रमाणांत देणें नुकसानकारक असतें.

याशिवाय प्रत्यक्ष अगर अप्रत्यक्ष रक्तस्त्राव थांबविण्याचे कांहीं औषधी उपाय आहेत. त्यांचा उपयोग होतो कीं नाही हे निश्चितपणें सांगतां येत नाही. डॉक्टर आपल्या अनुभवाप्रमाणें त्यांपैकी कांहींचा जरूर वाटल्यास उपयोग करतो. या उपायांनीं हि रक्त थांबण्याचें चिन्ह दिसलें नाही तर वक्षोभेद केला जाता. लवकर न थांबणाऱ्या रक्तस्त्रावावर तो एक उत्तम उपाय आहे.

रक्त पडण्याचें थांबेपर्यंत व थांबल्यावर चारपांच दिवस रोग्यानें आत्यंतिक विश्रांतीचा अवलंब केला पाहिजे. पहिले दिवसाचा आहार पातळ असावा. पण फार असूं नये. रक्तस्त्राव सुरू झाल्यानंतर साधारण १२ तासांनीं एखादा जुलाब देणें चांगलें. जें पोटांत ध्यावयाचें तें फार कढत असूं नये. दुसरे दिवशीं दूध देण्यास हरकत नाही. इतर पातळ हलक्या आहाराची जोड द्यावी. गोड ताक दिलें तरी चालतें. लिंबाच्या रसानें खोकला वाढत नाही असा

अनुभव असल्यास तो द्यावा. मोसंब्यांचा रस, सफरचंद, द्राक्षे हीं फळेंहि द्यावीं. उत्तेजक पेयें मात्र रक्त बंद झाल्यानंतरहि कांहीं दिवस टाळावीत.

**फुफ्फुसावरण दाह (Pleurisy):**— पुष्कळशा रोग्यांत हें लक्षण केव्हां ना केव्हां आढळतें. पाठींत किंचित् भासणाऱ्या दुखाव्यापासून तो चाकू खुपसल्याइतक्या वेदनेपर्यंत याचे नाना प्रकार पाहावयास मिळतात. शूल तीव्र असल्यास, रोग्यास नीटसा श्वास घेतां येत नाहीं. तसें करावयाचा प्रयत्न केला कीं, भयंकर वेदना होतात. जीव घाबरतो. थोडक्या वेळांत प्राण जातो, असें रोग्यास वाटतें. किंचित् हललें कीं, वेदना अतिशय होतील या भीतीनें रोगी एकाच स्थितींत आंखडल्यासारखा होतो. निजलेलें बसतांना अगर बसलेलें निजतांना त्याला फार त्रास होतो. याबरोबरच पुष्कळदां खोकला असतो आणि तो बहुतेक वेळां कोरडाच असतो. खोकण्यामुळेहि दुःख जास्त होतें. या अनुभवानें तो खोकला शक्य तेवढा दाबून ठेवण्याचा प्रयत्न करित असतो. ज्वरहि थोडाफार वाढलेला आढळतो.

हें लक्षण कित्येकदां क्षयाच्या सुरुवातीस अगर केव्हां मध्येच उत्पन्न होतें. अशा वेळीं फुफ्फुसांचें आवरण सुजलेलें असतें व तें श्वासाबरोबर, खोकण्याबरोबर छातीच्या आंतील बाजूच्या आवरणाशीं घासल्यामुळे शूल उत्पन्न होतो. शेंकडा ८० फुफ्फुसावरणदाह क्षयमूलक असतात, असें विद्वानांचें मत आहे.

“बिघडलेल्या भागास विश्रांति दिली पाहिजे,” या धोरणानेंच येथें उपचार करावयाचा असतो. रोगी विश्रांति घेत असला तर उत्तमच झालें. नसल्यास त्यानें बिछाना धरावा व दुखण्या बाजूवर भार घालून निजावें. खालीं एखादी उशी ठेवण्यानें, हालचाल नियमित होण्यास मदत होते. शूल होणाऱ्या जागीं, आयोडिन, शेंक, कढत पोटीस अगर अँटिफ्लॉजिस्टीनसारखें मलम, मोहरी वाटून लावणें या उपायांनींहि बरें वाटतें. पण यांनीं कित्येकदां शूल आटोपत नाहीं. खेडेगांवांत अशा वेळीं वेदनेच्या ठिकाणीं बिबा घालतात अगर डागतात. हे उपाय आसुरी असले तरी यांनींहि दुःख मरतें.

दुःसह शूल कमी करण्याचा आणखी एक उपाय आहे. नुसती छाती आवळून बांधल्यानेंहि रोग्याला जरा बरें वाटतें. पण त्यापेक्षां दुखरी बाजू

चिकटपट्ट्यांनीं आवळून काढली (Strapping) म्हणजे तेथील हालचाल कमी होते व दुखणें सहन करण्याइतकें बेतावर येतें. मात्र या पट्ट्या श्वास सोडून छाती अगदीं आकुंचित केल्या वेळीं लावावयाच्या असतात.

वेदनाशामक औषधांनींहि पुष्कळदां रोग्यास बरें वाटतें. वेदना अतिशय दुःसह झाल्या तर अखेरचा उपाय वक्षोभेद (A. P.) आहे. हवा भरल्यामुळें एकमेकांना घांसणारीं आवरणें दूर होतात.

कांहीं दिवसांनीं सूज कमी होते. पण कित्येकदां सुजलेल्या जागेपासून पाणी स्रवूं लागतें व तें फुफुसाबाहेरच्या पोकळींत जमतें. पाण्याच्या दाबामुळें फुफुसहि आकुंचित होतें व वेदनाहि कमी होतात. पण पाणी वाढेल तस-तसा रोग्यास हळूहळू दम लागूं लागतो, तापहि चढतो. वांकतांना कित्येकदां रोग्यास छातींत पाणी वाजल्यासारखें वाटतें. पाणी सांचूं लागलेलें तपासणी करून ओळखतां येतें. क्ष-किरणचित्रांतहि त्याचें अस्तित्व स्वच्छपणानें दिसतें.

हा पाणी जमावयाचा प्रकार कांहीं स्वतंत्रपणानें उत्पन्न होतो तर कांहीं वेळां वक्षोभेद करीत असतां, तें मध्येंच सांचूं लागत असलेलें आढळून येते.

क्षयरोग्याच्या छातींत पाणी भरूं लागलें आहे, हें पाहून उपचार करणारा बहुतेक वेळां छातीस पिचकारीनें भोंक पाडून, तें थोडेंसें काढून घेतो व तपासतो. केव्हां केव्हां पाण्याऐवजीं छातींत पू जमा होतो व तो पुष्कळदां नुसतें तपासून ओळखतां येत नाहीं. म्हणून छातींतील द्रव कसलें आहे हें पाहण्याकरितां तें पिचकारीनें ओढून घेण्याची जरूरी असते. छातींतील पाणी स्वच्छ असून तें क्षयामुळें उत्पन्न झालें आहे, असें आढळून आलें तर विशेष कांहीं उपचार केला जात नाहीं. कारण तें कांहीं आठवड्यांत आपोआप जिरून जातें. मात्र तोंपर्यंत रोग्यानें विश्रांतीचे नियम जास्त कडकपणानें पाळले पाहिजेत. कारण क्षयांत पाणी जमणें हा स्वतंत्र रोग नाही. क्षयाच्या जागृतावस्थेचें तें एक लक्षण आहे. क्षयाचा जोर कमी झाला कीं, पाणीहि ओसरूं लागतें; आणि तो जोर कमी होण्यास विश्रांति हाच योग्य उपाय आहे.

पण पाणी सांचूं लागल्यामुळें येणारा ताप लवकर कमी झाला नाही, उलट तो वाढूच लागला, तसेंच पाणी जास्त जास्त होत गेल्यामुळें

छातीतील हृदयासारख्या दुसऱ्या इंद्रियावर परिणाम होऊं लागला, रोग्याचा दिवसेंदिवस दम वाढूं लागला, तर छातीतील पाणी काढणें जरूरीचें असतें. मात्र तें पुरतें काढीत नाहींत. येवढ्यानेंहि पाणी ओसरूं लागलें नाहीं तर पुनः थोडेंसें काढून, थोडी हवा भरण्याची वहिवाट आहे.

### वार्गीन्द्रियदाह ( Laryngitis )

कफक्षयांत ही व्याधि बरेच वेळां आढळून येते. बऱ्याच पुढें गेलेल्या रोग्या-पैकीं शेंकडा \*तीसजणांत हिचा प्रादुर्भाव होतो. थुंकावयाच्या अगोदर कफास ध्वनि उत्पन्न होणाऱ्या जागेवरूनच यावें लागतें. त्यामुळें क्षयजंतु असलेल्या रोग्यांत, ते त्या जागीं स्थिरावणें व नंतर दोष उत्पन्न होणें अगदीं साहजिक आहे. कित्येकांत क्षयजंतु लसिकांमधून येथपर्यंत येऊन पोचतात. कांहीं रोग्यांत ध्वनि उत्पन्न होण्याच्या स्थानीं नुसती सूज उत्पन्न होते, तर कांहींत व्रण तयार होतात. सुरुवातीस आवाज घोगरा होतो, बसतो. नंतर त्या जागीं दुखावा उत्पन्न होतो व वाढूं लागतो. विशेषतः गिळावयाच्या वेळीं फार त्रास होतो. पुढें पुढें अशा रोग्यांना आहार घेणें अत्यंत त्रासाचें होऊन बसतें.

या दुखण्यांत रोग्यानें बोलणें अगदीं बंद ठेवलें पाहिजे. आहार पातळ घ्यावा. वक्षोभेदानें, या व्याधीत कित्येकदां आश्चर्यकारक फरक पडतो. देवासचे सर जेम्स रॉबर्ट्स हे बिघडलेल्या जागीं बाहेरून इंजेक्शन देतात. त्यानें बराच गुण येतो.

आकस्मिक वक्षोभेद—एकाएकी छातींत हवा शिरणें:—( Spontaneous Pneumothorax ) हा रोग क्षयरोग्यांत केव्हांहि होतांना दृष्टीस पडतो. तसेंच, हें आडदुखणें कल्पना नसतांना अकस्मात उत्पन्न होतें अगर सावकाशहि वाढत जातें.

वक्षोभेद करतांना फुफ्फुसाबाहेरील पोकळींत बाहेरून हवा शिरते, तर या व्याधीत फुफ्फुसाचा पृष्ठभाग कुजल्यामुळें, फुफ्फुसामधून हवा शिरते. हवा एकदम शिरली तर एकाएकीं छातींत भयंकर दुखूं लागतें व धांप लागते. वेदनेनें रोग्याचा चेहरा अगदीं केविलवाणा होऊन जातो. हात-याय थंडगार होतात. थंड घाम सुटतो. ताप असला तर तो एकदम उतरतो.

पण कित्येकदां हवा इतकी एकदम शिरत नाही. रोग्यास पहिल्यापेक्षां जरा जास्त श्वास लागतो, इतकेंच लक्षण असतें. तर अशीं कांहीं उदाहरणें मधूनच आढळतात कीं, या प्रकाराची कल्पना क्ष-किरणचित्रावरूनच सहज-गत्या लक्षांत येते.

छातींतील पोकळींत हवा शिरल्यानें, फुफ्फुस लहान होत असलें आणि असें होणें हितावह असलें, तरी फुफ्फुसांत छिद्र पडून हवा शिरतांना त्याबरोबर फुफ्फुसांतील दूषित भागहि पोकळींत येतो (Pyothorax) व त्यामुळें तेथेंहि बिघाडास सुरुवात होते. असें झालें म्हणजे कधीं कधीं या ठिकाणीं पाणी जमतें तर कधीं पू वाढूं लागतो. अर्थात् याकरितां जरूर ते उपचार करावे लागतात. हा प्रकार एकंदरीत रोग्यास चांगला नव्हे.

तसें कांहीं न झाल्यास हवा जिरण्यास जवळ जवळ १ महिना लागतो. कधीं हवा लवकर शोषली जात नाही; उलट छिद्र चांगलें न मिटल्यामुळें हवा जास्त जास्त भरूं लागते; त्याच्या दाबानें हृदय दुसऱ्या बाजूस ढकललें जातें व तिकडील फुफ्फुसावरहि दाब पडतो. अशा वेळीं सुई घालून छातींतील हवा बाहेर काढणेंच इष्ट असतें.

**आंतड्यांचा क्षयः**—क्षयरोग्याच्या मृत्यूनंतर शवच्छेदन करतांना, जवळ जवळ अर्ध्याच्या आंतड्यांत क्षयाचे वण असलेले आढळून आलें. पण जिवंत-पणीं अगदीं थोडक्यांतच त्यांचें अस्तित्व ओळखूं येतें.

लहान मुलांत क्षयजंतुयुक्त दूध प्याल्यानें हा रोग होतो; पण आपल्याकडे हा प्रकार इतकासा पाहावयास मिळत नाही. कफक्षयी रोग्यांपैकीं पुष्कळांना कफ गिळण्याची संवय असते. त्यामुळें आंतडीं दूषित होऊन व्रण उत्पन्न होतात, किंवा फुफ्फुसामधून लसिकावाटें, ते आंतड्यापर्यंत येऊन पोंचतात. सुरुवातीस मलबद्धता असते. पण मधूनच पोट खळखळून परसाकडेसहि होतें. पोटाच्या खालच्या उजव्या बाजूकडील कोपऱ्यांत दुखावा उत्पन्न होतो व हातानें चेंपून पाहिल्यास तेथील आंतडें जाडसर लागतें. पुढें हा जाडसरपणा व घट्टपणा पोटांत दुसरीकडेहि पसरतो. रोग्याचें वजन वाढत नाही. पोटाची त्वचा किंचित काळसर होते. पुढें पुढें जुलाबांचें प्रमाण वाढतें व तें थांबविणें फार कठीण होतें. अशक्तपणा भराभर वाढूं लागतो व मृत्यु येतो.

कफ-क्षयांत आतड्यांत क्षय-दोष उत्पन्न होणें चांगलें नव्हे. क्षयाशीं झुंज-  
ण्यास पचनशक्ति उत्तम असावी लागते. तींत बिघाड होणें म्हणजे एक  
मुख्य सेनापति गमावण्यासारखें आहे. म्हणून यावर उपचार लवकर व्हावा.

**गुदद्वाराजवळ नासूर ( Anal Fistula ) :—**

क्षयरोग्यात हा प्रकार पुष्कळदां आढळतो. केव्हां क्षयाची सुरुवात या  
दुखण्यांतून होते, तर कधी तो पुढें गेल्यानंतर ही व्याधि उद्भवते. अगोदर  
परसाकडेच्या वाटेच्या बाजूस एक गळूं होतें. तें मोठें होऊन फुटतें; लवकरच न  
फुटल्यास त्याला शस्त्रानें तोंड करावें लागतें; अशानें \*पू व घाण निघून जाते.  
कचित् जखम लवकर भरून येते, पण पुष्कळांत ती पुरती मिटत नाही.  
थोडेंसे छिद्र शिल्लक उरतें, व तें महिनेच्यामहिने वर्षानुवर्ष तसेंच असतें.  
मध्येच बरें झाल्यासारखें वाटतें; पण पुनः एकाएकी ती जागा थोडीशी दुखूं  
लागते व जास्त घाण येण्यास सुरुवात होते. याप्रमाणें यांतहि चढउतार बरेच  
वेळां होतात. पण दुखण्याची तीव्रता विशेष नसल्यामुळें रोगी बहुतेक वेळां  
तिकडे लक्षच देत नाही. हें बरें होण्यास खात्रीचा उपाय म्हणजे शस्त्रक्रिया !  
कित्येकदां ती दोन-तीन वेळांहि करून घ्यावी लागते. जखम बरी झाल्यानंतर  
रोग्याची प्रकृति झपाट्याने सुधारते.

**गंडमाळा:—**हा प्रकार लहानांत फार आढळतो. त्या बहुतेक कानाखालीं  
अगर मानेमार्गे होतात. दांत किडणें, गोंवर, कान फुटणें यांनंतर, तेथील  
गांठी किंचित् मोठ्या होऊन हातास लागूं लागतात; कांहीं दिवसांनीं त्या  
विरघळूनहि जातात किंवा बरेच दिवस आहे त्या स्थितींत राहतात. मुलाची  
प्रकृति खालवली व त्या जागीं क्षयजंतूंचा प्रवेश झाला म्हणजे गांठी हळूहळू  
वाढूं लागतात. कित्येकदां पूर्वी कधीहि वाढ नसतांनाहि त्या मोठ्या होतात.  
सुरुवातीस त्या कठीण असतात; दुखवाहि नसतो. हळूहळू मोठ्या होऊं  
लागतात; एकमेकांना व वरील कातड्यास चिकटतात. कातडें लालसर होतें,  
ठणका लागतो व तेथील मुजेस तोंड पडतें. पू वाहून गेल्यावर ती ओसरते.  
पण बरेच वेळां तेथें नासूर राहतें व त्यांतून थोडाथोडा स्राव होतच असतो.

\* यांत कित्येक वेळां क्षयजंतु सांपडतात.

गांठी लहान असतांना कधीं तेथें २-४ दिवसांत एकदम सूज उत्पन्न होते. असें झालें तर, त्याच्या मुळाशीं क्षयजंतूशिवाय दुसरेहि जंतु आहेत असें समजावें.

क्षयग्रंथि मानेच्या एका अगर दोन्ही बाजूंस होतात. पुढें पुढें रोग्यास ताप येऊं लागतो व तो वाढूं लागतो. तरी पण याचा कफक्षयाइतका शरीरावर दुष्परिणाम दिसून येत नाही.

कित्येकदां बगलेंत व जांघेंतहि असल्या गांठी उत्पन्न होतात. या पिकल्या म्हणजे त्यांतील पू काढण्याशिवाय दुसरा उपाय नसतो. गांठी सुट्या असल्या वेळीं शस्त्रक्रियेनें काढून टाकतात; पण क्वचित् त्या पुनः होतात. अतिनील किरणांचा उपचार यांवर चांगला होतो.

**हाडांचा क्षयः—**हा पाठीच्या मणक्यांतील हाडें, फांसळ्या, मांड्या पंथ वगैरे अनेक ठिकाणच्या हाडांत उद्भवतो. पाठीच्या मणक्यांत झाला तर तेथें दुखावा उत्पन्न होतो, पू होतो व तो खालीं पसरत जांघेंत कोठें तरी तोंड पाडतो. हाडें किडल्यामुळें तीं दबलीं जातात व पाठीस कुबडेपण येतें. मणके वांकडेतिकडे झाल्यानें त्यांतील लंबमज्जेवर (Spinal Column) दाब पडतो व पुष्कळदां कंबरच्या खालच्या भागांत वेदना होऊं लागतात व पुढें तो भाग लुला पडतो. पण व्याधि पुढें न जातां बरी झाली तर कुबडेपण कायम राहतें.

मांडीच्या हाडासारख्या ठिकाणीं क्षयदोष उत्पन्न झाल्यास, तेथेंहि हळूहळू दुखावा उत्पन्न होतो व ती जागा सुजते. तापहि येऊं लागतो व रोगी वाढूं लागतो. दूषित जागीं पुष्कळ पू जमा होतो व एकदांचें तोंड पडतें व सगळा पू जाऊन मांडी मोकळी होते. पण जखम मिटत नाही. रोज त्यांतून स्राव चालूच असतो; असें महिनेच्या महिने चालतें. शेवटीं शेवटीं रोगी बिछान्यावर खिळून जातो. तापाचें प्रमाण वाढतें व रोगी निःशक्त होत होत अखेर मरतो.

**सांध्यांचा क्षयः—**लहान मुलांत जांघेचा सांधा क्षयानें दूषित होण्याचें प्रमाण फार. तेथें सूज उत्पन्न होते; वेदना होऊं लागतात; रोगी लंगडूं लागतो उपचार लवकर बेल नाही तर लंगडणें कायमचें राहतें.

कित्येकदां सांध्याची सूज वाढूं लागतें; व आंतील पू बाहेर वाट काढतो. पण तेथील तोंड बंद होत नाही; पुढें पुढें तर सांध्याभोंवतीं अनेक छिद्रें पडतात व तीं सर्व वाहूं लागतात. सांधा आंखडलेल्या स्थितींत असतो. एकसारखा ताप, वेदना व आहार न जाणें यामुळें रोगी निःशक्त होऊन जातो.

हाडाच्या अगर सांध्याच्या क्षयाच्या शेवटीं क्वचित् कफक्षय होतो.

या सर्व प्रकारांतील उपचार विश्रांतीच्या तरवावरच केला जातो. अतिनील किरण व सूर्यकिरण यांनाहि येथें आपला गुण दाखवितां येतो.

**क्षयजंतुंमुळे उब्दवणारा मस्तिष्कावरणदाह** (Tuberculous Meningitis)—हा प्रकार मोठ्यांत व लहानांतहि होतो. त्यांतल्या त्यांत लहानांत जरा जास्त प्रमाणांत. हा स्वतंत्रपणें उत्पन्न होतो अगर याच्या पाठीशीं कफक्षय असतो.

लहानांत बहुधा याची सुरुवात तीव्र लक्षणांनीं होते. झटके येतात व मान मागे वळविलेली असते. डोकें दुखतें अशी मूल कांहीं दिवस तक्रार करतें. त्यानंतर उलट्या सुरू होतात. पाठींत दुखूं लागतें. पुढें पुढें स्मृति नाहीशी होते व मृत्यु येतो. या दुखण्यांतून सहसा कोणीच वांचत नाही.

याशिवाय त्वचा, मूत्रपिंड, जननेंद्रियें वगैरे अनेक ठिकाणीं क्षय प्रभाव दाखवितो.

**लहानांतील क्षयः**—लहानांत क्षयजंतूंचा संसर्ग ताचडतोच होतो, व तो पुष्कळांत घातुक ठरतो. पहिल्या सहा महिन्यांतील मुलांना दूषित होण्याची भीति किंचित् कमी, पण नंतर वाढते. कारण पुढें पुढें, ते जमिनीवरचें सगळें तोंडांत घालूं लागतें. पहिल्या वर्षातील क्षयदूषित मुलांपैकीं जवळजवळ अर्धीं दगावंतात. दुसऱ्या वर्षांत पाव वांचत नाहीत. त्यानंतर म्हणजे तिसऱ्या वर्षापासून पंधराव्या वर्षापर्यंत मृत्यूचें प्रमाण अगदीं कमी असतें. क्षयजंतूंचा जास्त जास्त संसर्ग होण्याचा कालहि हाच. असें असूनहि मृत्युसंख्या कमी असण्याचें कारण म्हणजे वाढत जाणारी प्रतिकारशक्ति.

लहानांत क्षयजंतूंच्या हल्ल्याच्या जागा निराळ्या असतात. ते फुफ्फुसें बिघडवितात पण कमी प्रमाणांत. मानेजवळच्या, पोटांतील व इतर ठिकाणाच्या



ग्रंथि, आंतडीं, सांधे, हाडे, मेंदूवरील आवरणें, यांत दोष होण्याचा प्रकार नेहमींचा. कित्येकदां जंतु सर्व शरीर दूषित करून टाकतात.

लहानांतील कफक्षय वर्षानुवर्ष चालणारा नसतो. थोडक्या कालांत त्याचा काय तो झटपट निकाल लागतो. क्षयजंतूनीं छातींत प्रवेश केला तरी, फुफ्फुसापेक्षां, त्यांच्याशीं संबंध असलेल्या तेथील ग्रंथींवर त्यांचा नेहमीं हल्ला हाता. लहानांत आंतड्याचा क्षय पुष्कळदां होतो. कारण त्यांना सांपडेल तें तोंडांत भरावयाची संवय असते. क्षयजंतुहि त्याबरोबरच अनेक वेळां पोटांत जातात. मूल हळूहळू सुकूं लागतें. ताप वाढूं लागतो. पचन बिघडून जातें. पोट मोठें दिसूं लागतें. तें दाबलें तर दुखतें. जुलाब होत असतात. मुलाची रात्रंदिवस किरकरी चालूं असते. पुढें तोंडावर म्हाताऱ्यांसारख्या सुरकुत्या पडतात. तें क्षीण होत होत शेवटीं मृत्युमुखीं पडतें.

गंडमाळाहि मोठ्यापेक्षां लहानांतच जास्त होतात.

प्रकरण चोविसावें  
उपचारांतिल अडथळे : भोंदू वैद्य;  
पेटंट औषधें

Witches and Imposters have always held a competition with physicians. —*Bacon.*

Man is a dupable animal. Quacks in Medicine, Quacks in Religion and Quacks in Politics know this and act upon that knowledge. There is scarcely anyone who may not, like a trout, be taken by tickling. —*Southey.*

यशाचा मार्ग सरळ नाही:—रोग्यास आपल्या दुखण्याचा वेळींच संशय आला, तो ताबडतोब परीक्षेकरितां तज्ज्ञाकडे गेला, तेथें त्याची व्याधि क्षय असें ठरलें, त्यानंतर उपचाराची दिशाहि रोग्यास दाखविली गेली, ती त्याला पटल्यासारखी होऊन उपचारास सुरुवात झाली, एवढ्यावरच सगळें सरळ होईल असें म्हणतां येत नाही. क्षयावर यश मिळविण्याचा मार्ग सीधा नाही. कांट्याकुट्यांनीं भरलेला आहे. वाटेंत फांटे बरेच फुटतात. आडमार्ग थोडेथोडके लागत नाहीत. अशा ठिकाणीं कोणीकडून जाऊं याची भूल रोग्यास थोडा वेळ पडल्यास नवल नाही. रस्त्यावरून जातांना अगदीं डोळे उघडून वाट चालण्यास सुरुवात केली तरी शेवटपर्यंत एकटयास, बरोबर माहीतगार घेतल्याशिवाय पोंचणें फार कठीण असतें. तेव्हां उपचारास सुरुवात केल्यानंतर विघ्न कसली येतात, कशी येतात, कोणीकडून येतात याचा आतां विचार करावयाचा आहे.

घरीं संकटें फार:—हा विचार फार महत्त्वाचा आहे. कारण, बहुतेक क्षयरोग्यांचा उपचार आपल्या अगर परक्या गांवांत पण घरींच होतो. क्षय-

रुग्णालयांत एखाद्या तज्ज्ञाच्या देखरेखीखाली उपचार करून घ्यावयाची संधि मिळणें, अगदीं थोडक्यांच्याच नशिबी असतें. घरच्या उपचारांत धोका फार. अनेक कारणांनीं घरच्या वातावरणांत नानातऱ्हेचे बदल होतात व त्यांचा रोग्यावर परिणाम होतो. अशा स्थितींत, “आपण कोठें चुकणें शक्य आहे,” अशाबद्दलच्या सावधगिरीच्या सूचना रोग्यास व त्याच्या घरच्यास मिळणें अत्यंत जरूरीचें असतें. आगामी संकटाची सूचना अगोदर मिळाली म्हणजे, युद्धाची तयारी करून सज्ज राहणें, कठीण जात नाहीं. Forewarned is forearmed ही म्हण येथें बरोबर लागू पडते.

**अडथळ्यांना पुष्कळदां रोगी स्वतः कारणीभूतः—**उपचार सुरू झाल्यानंतर मध्ये जे अडथळे येतात, त्यांना कित्येकदां रोगी स्वतःच कारणीभूत असतो. तज्ज्ञानें क्षयाचें निदान केल्यानंतरहि मनाच्या धरसोडीमुळे, कित्येक रोगी तेथेंच कसे गळतात व त्यांना वेळींच निदान झालेल्याचा फायदा कसा मिळत नाहीं याबद्दल मागेंच विस्तारशः विचार केलेला आहे. पण सर्व विचार करून मध्येच तो सोडून देणारे कमनशिबी कांहीं थोडेथोडके भेटत नाहींत.

**चंचल रोगीः—**कांहीं रोगी जात्या चंचल प्रकृतीचे असतात. त्यांना एका जागीं फार वेळ राहवतच नाहीं. नुसते बसले तरी पायच हलवितील, हाताची कांहीं तरी हालचाल सुरू करतील, तोंडांनें शीळच घालतील, दोन मिनिटें एका ठिकाणीं बसून तेथून उठतील. यांना बिछान्यावर पाडून ठेवलें तर मोठ्या आत्मसंयमानें कांहीं दिवस नियमानुसार वागतील, पण थोड्याच दिवसांत, “मी भेलों तरी असा पडून राहणार नाहीं”, असें म्हणून बंडाचें निशाण घेऊन उभे राहतील.

**संशयीः—**कांहींना विश्रांतीचें महत्त्व पटेल, पण तें तेवढ्यापुरतेंच. स्वस्थ पडून राहण्यानें रोग कसा बरा होईल याबद्दल त्यांच्या डोक्यांत संशय गोंधळ घालूं लागतो. तसें ते हळूहळू बोलूनहि दाखवूं लागतात. अशांच्याभोंवतींची परिस्थिति उपचार पुढें चालूं ठेवण्यास प्रतिकूल असली कीं, उपचार मध्येच तुटावयास वेळ लागत नाहीं.

**गडबडें:**—कांहींना झटपट बरे व्हावयास पाहिजे असतें. क्षय ही वर्षानु-वर्ष चालणारी व्याधि आहे, हें त्यांच्या मनावर ठसत नाहीं. टेकडी उतरण्यास जेवढा वेळ लागतो त्यापेक्षा ती चढण्यास जास्त काल लागतो, हें त्यांच्या लक्षांत येत नाहीं. अशांना खोदून विचारलें तर आपली प्रकृति किती तरी महिन्यांपासून क्वचित् कांहीं वर्षांपासून खालावत चालली असल्याचें ते कबूल करतात. पण ती सुधारत जाण्याचें कार्य, कांहीं दिवसांत, निदान कांहीं आठवड्यांत तरी झालें पाहिजे अशी त्यांची अपेक्षा असते. एक महिनाभर विश्रांति घेतल्यानंतर आपण बरें झालों, असें त्यांच्या डोक्यानें घेतलें जातें. पण कांहीं कालानंतर त्यांना पश्चात्ताप होतो व बरें झाल्याच्या कल्पना डोक्यांत येणें म्हणजे छार्तीतील व्याधि बरी होणे नव्हे, हा त्यांना धडा मिळतो.

**बिनत्रासानें बरें होण्यास पाहिजे असणारे:**—आणखी कांहीं लोक असे असतात कीं, त्यांना काय करावें हें नीटसें समजत नाहीं व जेवढें समजलें आहे, तेवढें करावयाचा टिकाऊपणा त्यांच्यांत नसतो. त्यांना बरें व्हावयाचें असतें. पण त्याकरितां त्यांना पथ्यें सांभाळावयास नको असतात; बिनआयासानें, बिनखटपटीनें रोगमुक्त व्हावयास पाहिजे असतें. शेवटीं यांना आपली चुक कळून येते; पण ती अगदीं अखेरीस.

**दुसऱ्यावर दोष लादणारे:**—प्रत्येकांत, प्रत्येक गोष्टींत लोकांचे कोठें तरी चुकतें असें समजणारा रोग्यांचा एक वर्ग आहे. क्षयाचें निदान ऐकून देव, नशीब यांनाच ते दोष देण्यास सुरुवात करतात. आपल्या सोन्यासारख्या संसारास कोणाची तरी दृष्ट झाली अशी त्यांची ठाम समजूत होते. उपचार सुरू केला तरी, डॉक्टरांत, त्याच्या विद्येंत यांना चुका दिसतात; यापेक्षां चांगला डॉक्टर त्यांना मिळणें शक्य नसतें, म्हणून निरुपायानें ते दुधाची तहान ताकावर भागवून घेत असतात. कोठेंहि गेलें तरी यांना समाधान होत नाहीं. कोणाकडूनहि हे फार दिवस उपचार करून घेत नाहींत. आपण शहाणे आणि सगळे मूर्ख या कल्पनेनें सगळीकडे उपचाराकरितां भटकूनहि, शेवटीं यांना, योग्य उपचार करणारा भेटत नाहीं आणि पैसे खर्च होऊनहि हे तसेच मरतात.

**सभोंवतींची मंडळी:**—रोगी मनाचा खंबीर असला व त्यानें डॉक्टरच्या सांगण्यावरहुकूम उपचार करून घेण्याचें ठरविलें तरी रोग्यास घरच्या व सभोंवतींच्या मंडळींकडून सहकार्य मिळाले पाहिजे. विश्रांति घेत असतांना तर ही जरूरी फार असते. रोग्याप्रमाणेंच त्याच्याभोंवतीं जमणाऱ्या लोकांतहि नाना तऱ्हेचे, नाना प्रकृतीचे, कांहीं संशयी, कांहीं चंचल, तर कांहीं अति शहाणे असतात. त्या सर्वांची रोगी बरा व्हावा अशी प्रामाणिक इच्छा असली तरी त्यांचा स्वभाव व क्षयाच्या लक्षणांविषयी आणि उपचारांविषयी पसरलेलें गाढ अज्ञान यामुळे रोग्यास उपसर्ग पोचतो.

**गुण दोन दिवसांत न दिसल्यास निदान अगर उपचार चूक:**—रोग-निदान होऊन उपचारास थोडे दिवस झाल्यानंतर त्यापासून रोग्यास किती गुण येतो इकडे सर्वांचें लक्ष लागलेलें असतें. पण त्यांच्या अपेक्षेप्रमाणें गुणाचा पत्ता कोठें लागत नाहीं. सभोंवतींच्या मंडळींत मधून कुजभूज सुरू होतें. जरा त्यांतल्या त्यांत अनुभविक असलेला, क्षयाच्या निदानाबद्दल आपला दाट संशय असल्याचें बोलून दाखवूं लागतो.

“क्षयानें मेलेल्या रामासारखा अगर हरीसारखा आपला पांझ दिसत नाहीं; आणि या गल्लीच्या टोंकाल मरूं घातलेल्या शिवाच्या चेहऱ्यांत आणि पांझच्या चेहऱ्यांत किती फरक ? शिवाय याच्या खोकल्याबरोबर रक्त कुठें पडतें ! आणि याला तापहि फार नाहीं. माझ्या मतानें याला खात्रीनें क्षय नाहीं. यानें निजून न राहतां, उठावें, हिंडावें अशानेंच त्याचा रोग पळून जाईल,” असा तो आपल्या अनुभवानें गोळा केलेला वैद्यकीय सल्ला देत असतो.

कोणाला निदान बरोबर असलेलें वाटतें, पण उपचार पटत नाहीं. विशेषतः शक्य तितका काल बिछान्यावर पाडून ठेवणें, हें त्याला चमत्कारिक वाटतें. छातींत थोडें दुखत असून, खोकला येत असूनहि, डॉक्टर अँटिफ्लॉजिस्टीनसारखें औषध छातीस लावत नाहींत यामुळेहि कित्येकदां, रोग्याला व त्याच्या घरच्या मंडळींना, डॉक्टराच्या ज्ञानाबद्दल शंका उत्पन्न होते. इंजेक्शन व टॉनिक औषधें यांपेक्षां विश्रांतीवरच भर दिला गेलेला पाहून, उपचारांत कोठें कांहीं तरी चुकत आहे, असें वाटूं लागतें व “दुसऱ्या

एखाद्या शहाण्या डॉक्टराचा उपाय सुरू करण्याबद्दल सूचना सुरू होतात. पण त्याबरोबर रोग्याच्या घरच्यांना समाधानाची अशी एक महत्त्वाची गोष्ट वाटत असते ती ही की, “उपचार करणाऱ्यांतील दोष सुरुवातीसच दिसून आला. उगीचच भलता उपचार करण्यांत दिवस गेले नाहीत.”

**अनुभविक आजी:**—पांडू आजारी असलेला पाहून, त्याला पाहावयाला म्हणून एके दिवशी त्याची म्हातारी आजी दुसऱ्या गांवाहून येते. वयामुळे तिला पुष्कळ अनुभव असतो व घरगुती औषधांची तिला माहिती असल्याबद्दल सर्वांना अभिमान वाटतो. तिच्या येण्याने, सर्वांना एक मोठा आधार—आसरा मिळाल्यासारखे होते. “पांडूला थोडा ताप व खोकला आहे पण त्याला बिछान्यांतून उठावयाची डॉक्टरांनी बिलकूल परवानगी दिलेली नाही,” हे तिच्या कानावर आलेले असते. “दुखणें काय आणि त्यावर औषध काय; आपण समक्ष गेल्याशिवाय ही चूक सुधारतां येणें शक्य नाही.” अशा कल्पनेने तिचा प्रवेश होतो. “आमच्या घराण्यांत तो कोणासच झाला नाही,” या आधारावर तिला निदानाबद्दल जबरदस्त शंका वाटत असल्याचे ती बोलून दाखविते. डॉक्टरांचे निदान बरोबर आहे, असे तिला पटविले तरी उपचाराबद्दल ती कोणाचेहि ऐकत नाही. पडसें, खोकला, ताप, पोटादुखी असल्या अनेक व्याधीबद्दल तिने सहजा दिलेला असतो, ती क्षयासारख्या व्याधीला थोडीच बिचकते ! चोवीस तास बिछान्यावर पडून राहण्याने रोगी अशक्त होत जाणार ही तिची खात्री असते. नुसते पडून राहण्याने कोणाला कधी बरे वाटले काय, असे ती विचारते. थोडा ताप व खोकला असला तर सुंठ-डालचिनीच्या काढ्याने असले किती तरी ताप-खोकले बरे केल्याची ती ग्वाही देते. येवढ्या अनुभविक माणसाच्या सहजाचा घरच्या व रोग्याच्या मनावर अनेक वेळां परिणाम झालेला दिसतो.

**“सासू” संस्था:**—रोग्यास घरच्या मंडळींकडून त्रास होण्याची आणखी एक तऱ्हा आहे. याचा अनुभव तरुण क्षत्री स्त्रियांना कित्येक वेळां मिळतो. “सासू” ही संस्था पुष्कळशी जीर्ण झाली असली तरी तिची झळ अद्याप कित्येक गरीब स्त्रियांना सोसावी लागते. अर्थात् “सासू” या शब्दांत तसला मोठेपणाचा मान असलेल्या वडील स्त्रियांचाहि समावेश होतो. डॉक्टरांच्या सहजावरून एखाद्या सुनेस रोगलक्षणें फारशी नसतांना



आ. नं. ६८:—उपचारांतील अडथळे.

निजून राहावयाचा प्रसंग आला, व 'सासू'ला त्याचें महत्त्व कळलें नाहीं तर दुखणें पुरविलें; पण आडून बोलणीं नकोत असें होऊन जातें. असल्या सासबांना अगर जावांना "सूनबाईची प्रकृति कशी आहे?" असा प्रश्न विचारावयाचाच अवकाश कीं, "असलीं, चांगलें खाऊन-पिऊन निजून राहावयाचीं

दुखणीं आपण नव्हतीं पाहिलीं बाई ?” किंवा “ताप तो काय, आणि त्यांच्या पतिराजांनीं त्याचें स्तोम किती माजविलें आहे ! जसा कोणाला कांहीं तापच आला नाहीं !” अगर “मी त्यांच्या खोलींत देखील जात नाहीं. नवरा-बायकोचें सारखें कांहीं तरी हळूहळू चाललेलें असतें; आपण तेथें जा कशाला ?” अशा प्रकारचें सूनबाईंच्या प्रकृतीचें बुलेटिन जाहीर केलें जातें ! असल्या सहानुभूतीनें, सुनेची तोंड दाबून बुक्यांचा मार अशी स्थिति झाल्यास त्यांत नवल कसलें आणि तिला शारीरिक व मानसिक विश्रांति मिळण्याची अपेक्षा तरी कशी करावयाची ?

**चौकशीस येणारे:—**बसावयास येणाऱ्या अगर भेटावयास येणाऱ्या लोकांकडून रोग्यास कांहीं थोडाथोडका त्रास होत नाहीं. प्रकृतीची चौकशी करण्याच्या निमित्तानें येऊन नुकसान करणाऱ्यांत, कित्येकदां स्त्रियांचा नंबर वर लागतो. यांपैकीं कांहीं खरोखरच रोग्याच्या घरच्यांशीं अगर रोग्याशीं चार गोड शब्द बोलून यावें म्हणून आलेल्या असतात. रोगी अगरदीं निजून आहे म्हणून कांहीं येतात. रोगी आजारी दिसत असूनहि त्याला अंथरुणा-वरून हलूं देत नाहींत, तेव्हां हा उपचार तरी कसला आहे, या औत्सुक्यानें कांहींचे रोग्याच्या घराकडे पाय वळतात. कांहींचे आपल्या घरीं पाय ठरतच नाहींत; जगाची चौकशी करून चुका सुधारावयाच्या हाच त्यांचा उद्योग असतो. हे लोकहि आजान्याच्या घरीं एकदां भेट द्यावयाची संधि गमावत नाहींत. यांच्याशिवाय तमासगिरांचाहि एक वर्ग आहे. या सर्वांची वेळ म्हणजे दुपारची, पुरुष बाहेर गेल्या वेळची. आजान्याच्या घरीं येतांना बरोबर एक-दोन मुलें हटकून असतात. आपलेहि काम झालें व मुलांना थोडें हिंडवल्या-सारखें झालें. चौकसखोर व तमासगीर स्त्रियांची दृष्टि घरांत शिरतां शिरतां रोग्याची खोली कोठें असावी या तपासांत असते व ती दिसली तर एकदां मान उंच करून तिकडे पाहत पाहत, भराभर पावले टाकीत त्या आंत जातात. बसावयाची खोली रोग्याच्या खोलीजवळ मिळाली कीं, यांना फार आनंद होतो. अगोदर इकडचें तिकडचें बोलणें होऊन मुख्य विषयास सुरुवात होते. बोलणें अगोदर खालच्या आवाजांत सुरू झालें तरी नंतर मुख्य मुद्द्याच्या गोष्टी रोग्यास ऐकूं येतील इतका आवाज मोठा केला जातो. हेतु हा कीं, आपण चौकशीकरतां आलों ही गोष्ट रोग्याच्या कानांवर जावी;



तसेंच रोगी कोठें चुकतो, हेंहि त्याला कळावें. बसणें झाल्यानंतर कांहीं पोक्त पण धीट स्त्रिया “पडून राहण्यापेक्षां उठून हिंडणें बरें”, हा उपदेशाचा एक वळसा समक्ष रोग्यास देऊन जातात.

**बसावयास येणाऱ्याः—** रोगी स्त्री असल्यास बसावयास आलेल्या बायकांची बैठक रोग्याच्या खोलींतच जमते. कांहीं स्त्रिया डोळ्यांत पाणी आणून रोग्याच्या स्थितीबद्दल सहानुभूति दाखवितात. कांहींना रोगी आजारीच दिसत नाही, धडधाकट वाटतो. मग रोग्याची जपणूक येवढी कशाला, असा साहजिक प्रश्न उत्पन्न होतो. पण त्याबद्दलची चर्चा पुष्कळ वेळां, आजारी स्त्रीच्या अपरोक्ष, घरच्या वडील स्त्री-चरोबर होते. हिची उपचारासंबंधानें कांहीं तक्रार दिसली नाही, तर बोलणें लांबत नाही; पण प्रकार उलट दिसला कीं, बोलण्यास दोर्घांनाहि आवेश चढतो आणि इकडे रोग्याच्या कानांवर सर्व चर्चा पडून, तिच्या मनाच्या चिंध्या होत असतात. “चिंगी बाळंतरोगानें सारखी दीड वर्ष झिजत होती”, “क्षयाचें दुखणें फार वाईट; कधीं कोणाला होऊं नये”, “क्षय एकदां झाला कीं, त्यांतून बहुतेक कोणी वांचत नाही”, “ती रमा परवां मेळी आणि तिची मुलं उघडीं पडलीं”, हे विषय स्त्री-रोग्यासमोर सारखे निघत असतात. डॉक्टर अगर वैद्य बदलण्याच्या सूचनाहि मधूनमधून मिळतात. शेवटीं, आपल्या एकंदर बोलण्याचा रोग्याच्या मनावर वाईट परिणाम होईल कीं काय, या अंधुकशा कल्पनेनं, “बाकी हिला तें दुखणें नाही हो”, अशी सारवासारव केली जाते. एवढ्यानं, रोग्याच्या मनांत कांहीं क्लिप्त उत्पन्न झालें असल्यास तें साफ नाहीसें होईल, असा यांचा दृढविश्वास असतो.

रोगी पुरुष असल्यास, त्याला भेटावयास येणारेहि पुरुष असल्यास, त्यांना सरळ रोग्याच्या खोलींत प्रवेश मिळतो.

**शेजारचे शहाणोपंतः—** त्यांपैकीं शेजारचे शहाणोपंत एक असतात. यांना कोणी बोलावलें नसलें तरी, रोग्याकडे मधून मधून जाणें, त्याची चौकशी करणें व आपल्या अष्टपैलू ज्ञानाचा आणि अनुभवाचा त्याला सहज देणें हें ते आपलें कर्तव्य समजतात. रोग्याकडे पाहून तो क्षयी नसल्याचें ताबडतोब त्यांच्या ध्यानांत येतें. पण एका नामांकित तज्ज्ञाकडून निदान

झाले आहे असें समजल्यानंतर ते स्वस्थ बसतात. औषधाची, इंजेक्शनांची चौकशी करून अमक्याचा एकदां सल्ला घेतला तर जास्त चांगले होईल येवढें सांगून निघून जातात. असल्या शहाण्या, अनुभवी माणसास उपचाराबद्दल समाधान न दिसलेलें पाहून, रोग्याच्या अगर त्याच्या घरच्यांच्या मनांत चलबिचल उत्पन्न झाल्यास, त्यांत नवल कसलें ?

**बडबडे:**—रोग्याच्या ओळखीचे बडबडोपंत एक दिवस येतात. रोग्याच्या स्थितीशीं त्यांना विशेष कांहीं करावयाचें नसतें. आपल्या तोंडाची टकळी ऐकणारा त्यांना कोणी तरी पाहिजे असतो. क्षयरोगी अशा कामास अत्यंत सोईचा वाटतो. रोग्यापुढें कोणते विषय काढावेत कोणते काढूं नयेत, रोग्याला कोणती हकीकत कंटाळवाणी वाटणार नाही, याचा ते कधींच विचार करीत नाहीत. यांची गाडी कोटून सुरू होऊन कोठपर्यंत जाईल याचा नेम नसतो. आपण जन्मलेल्या दिवसांपासूनचें इत्थंभूत चरित्र ते सांगतील. यांचें एकदां तोंड सुरू झालें कीं तें थांबतां थांबत नाही. रोग्याचें आपल्या हकीकतींत लक्ष नाही, तो जांभया देऊं लागला आहे, अगर त्याच्या जेवणाची वेळ झाली आहे, हें त्यांच्या लक्षांत येत नाही. शेवटीं “कां हो कंटाळलांत ?” असें म्हणून ते निरुपायानें उठून खोलीबाहेर पडतात.

**मित्र:**—रोग्याच्या मित्रांचा एक वर्ग आहे. त्यांना निदानाचें कांहींच महत्त्व वाटत नाही. रोगी बिछान्याशीं खिळून पडलेला त्यांना पाहवत नाही. असले दोनचार मित्र एके दिवशीं अचानक रोग्याच्या खोलींत घुसतात. “मागच्या ट्रिपच्या वेळीं तूं नव्हतास, अगदीं चुकल्याचुकल्यासारखें झालें. आज मोठी क्रिकेटची मॅच आहे. सामना अगदीं चुरशीचा होणार आहे. तूं खेळांत भाग घेतला नाहीस तर नाहीस, पण अंपायरचें तरी काम कर. निदान तेथें येऊन तरी बैस,” असा त्यांपैकीं एकाचा आग्रह सुरू होतो. “अरे, निराश होऊं नकोस गृहस्था ! डॉक्टरला काय कळतें ? ऊठ—जरा बाहेर पड; म्हणजे दुखणें दुखणें करीत जो अंथरुणावर पडून आहेस, तें सगळें पळून जाईल,” अशी दुसऱ्याच्या तोंडचीं वाक्यें ठेवलेलींच. तिसरा त्याचा हात धरूनच उठवितो. चवथा त्याचे कपडे हुडकतो व घरीं कोणी वडील माणूस नसले तर हे वीर, त्याला बाहेर काढावयासहि कमी करीत नाहीत.

वडिलांच्या मित्रानें तपासावयास आणिलेला नवीन डॉक्टरः—  
 रोग्याचा अगर त्याच्या वडिलांचा मित्र एक दिवस आपल्या ओळखीच्या  
 डॉक्टरास अगर वैद्यास घेऊन प्रवेश करितो. रोगाचें निदान बरोबर  
 आहे कीं नाहीं, तो हटत आहे कीं त्याचें पाऊल पुढें आहे, याचा  
 तिन्हाइताकडून पडताळा पाहण्याकरतां, वरील गृहस्थांना तसदी दिलेली  
 असते. हें सर्व काम फुकटाफाकट व्हावयाचें असतें व यांत डॉक्टरास अगर  
 वैद्यास किंचितहि त्रास दिलेला नसतो; कारण त्यांना त्यांच्या फुरसतीच्या  
 वेळीं आणलेलें असतें व तो नुकताच धंद्यांत शिरलेला असल्यास— आणि  
 बहुतेक तो तसा असतोच—त्याला नवीन तच्चेचा रोगी पाहावयास मिळेल,  
 नवीन अनुभव मिळेल, ही लालूच दाखविलेली असते. रोग्याचे मित्र अगर  
 वडील सर्व हकीकत सांगतात. दोन चार तज्ज्ञांचीं मतें, निरनिराळ्या तपासणीचे  
 रिपोर्ट, क्ष-किरणचित्रें वगैरेचें पुढें कित्येकदां पुढें केले जातें. हा नव्या दमाचा  
 सल्लागार तें सर्व वाचून पाहतो. कांहीं चांचणीप्रश्न विचारतो. केव्हां रोग्याची  
 मामुली परीक्षा करतो. औषधाच्या पुढें आणलेल्या बाटल्या पाहतो. उपचार  
 करणारा कितपत नांवाजलेला आहे, यावर या सल्लागाराचें मत बहुतेक  
 अवलंबून असतें. तो नामांकित तज्ज्ञ असल्यास, आहे तोच उपचार  
 चांगला आहे असें ठराविक सांच्याचें उत्तर मिळतें. पण कित्येक वेळां,  
 “अमक्या औषधाबद्दल अमकें दिलेलें चांगलें; हा अगदीं अलीकडला  
 शोध आहे. आपले हे डॉक्टर...चांगले विद्वान आहेत; त्यांच्या तोडीचा  
 इकडच्या भागांत कोणी नाहीं. पण त्यांना श्वास ध्यायला देखील फुरसत  
 नाहीं. तेव्हां एखादे वेळीं हें त्यांच्या वाचण्यांत आलें नसेल,” असें म्हणत  
 हा फुकटा सल्लागार तज्ज्ञालाहि मोठेपणा देतो व आपलीहि विद्वत्ता दाखवितो.  
 अर्थात् या नवीन शोधासंबंधानें त्याला अनुभव कांहींच नसतो. रोग्याचा  
 उपचार करणारा, त्या विषयांतला तज्ज्ञ म्हणून नांवाजलेला नसला व रोगी  
 सुरवातीच्या अवस्थेंत असला तर त्याच्या उपचारांत नसलेल्या चुका दिसूं  
 लागतात. “प्रिस्क्रिप्शनमध्ये हीं दोन औषधें कां घातलीं हें समजत नाहीं,”  
 असें मत दिलें जातें; कदाचित् आपण याचा उपचार जास्त चांगला करूं  
 शकूं, असेंहि अप्रत्यक्षपणें सुचविण्यापर्यंत मजल जाते. हे प्रकार नेहमींच  
 होतात असें नाहीं. तरी पण मूळ उपचार करणाऱ्याची भेट घेऊन त्याच्या

समक्ष रोग्यास तपासून आपला सल्ला देण्याची रीत आपल्याकडे फार थोड्या वेळेस पाळली जाते असें खेदानें म्हणावें लागतें. असो.

**वैद्यकीत भोंदूगिरी कमीजास्त प्रमाणांत फार पसरली आहे:**—ज्यावर वाटेल त्यानें यावें व मत द्यावें, असा जगांत कोणता विषय असेल तर तो वैद्यकीचा. त्या विषयांत कांहीं समजतें, असा प्रत्येकाला अभिमान असतो. आणि त्यापैकी पुष्कळ लोक, आपणांस आहे त्यापेक्षां या विषयाचें जास्त ज्ञान असल्याचें सोंग घेतात. वैद्यकीस प्रत्यक्ष धंद्याचें स्वरूप येतें त्या वेळीं तर या सोंगाचें भोंदूगिरीत रूपांतर होतें आणि अगदीं सूक्ष्म रीतीनें पाहिल्यास कांहीं अपवाद सोडले तर, वैद्यकी करणाऱ्या प्रत्येक धंदेवाड्यांत ही कमीजास्त प्रमाणांत शिरलेली आढळून येते. क्षयरोग हें भोंदूगिरीस मोकळें रान असल्यासारखें आहे. कारण तो बरा होण्यास महिनेच्या महिने लागतात. ज्या क्षयरोग्याचा उपचार प्रथमावस्थेपासून त्यांतील तज्ज्ञाकडून होतो व रोगी बरा होईपर्यंत सुरू असतो, तो खरोखर सुदैवी समजला पाहिजे. पण अशीं उदाहरणें अपवादादाखलच सांपडतात.

**भोंदू कोण:**—भोंदू कोणास म्हणावें याचें उत्तर देणें सोपें आहे. पण पुष्कळां तो हुडकून काढणें कठीण जातें. आपल्याला येत नाही तें येतें, समजत नाही तें समजतें, असें भासविणारास भोंदू म्हणावयास हरकत नाही. एखादा हाडें बसविणारा, क्षयाच्या उपचाराबद्दल आपलें अनुभवीक मत म्हणून देऊं लागला, तर तो भोंदू म्हटला पाहिजे. किंवा एखादा काविळीवर औषध देणारा खेडवळ, विश्रांतीच्या बरें-वाईटपणाबद्दल चर्चा करूं लागला, तर तो मर्यादा सोडून जात असून, भोंदूगिरीच्या कळपांत शिरत आहे असें समजावयास हरकत नाही. कांहीं कांहीं रोगांवर रामबाण औषधें देणारे लोक अद्याप खेडयापाड्यांत आहेत. ते त्यांना पुष्कळ अनुभव असलेल्या रोगाबद्दल व त्यांवरील उपचारांबद्दल आग्रहानें बोलूं लागले तर कांहीं हरकत नाही. पण आपल्याजवळ सर्व रोगांवर रामबाण औषधें आहेत असें ते भासवूं लागले तर भोंदूच्या सदरांत आले. या न्यायानें स्टेथोस्कोपसंबंधानें माहिती नसलेला पण तो वापरणारा वैद्य अगर जंतुशास्त्राचा विशेष अभ्यास झाला नसतांना, सूक्ष्मदर्शक यंत्र आणून आपणांस कांहीं विशेष येतें, असें भासविणारा डॉक्टरहि भोंदूच. या भोंदूगिरीचा मला एकदां मजेदार अनुभव आला, तो

नमूद केल्याशिवाय राहवत नाही. क्षयाच्या एका रोग्यास, एका पास झालेल्या वैद्याचा उपचार चालू होता. रोग्याने परगांवी जाऊन आपल्या छातीचे क्ष-किरणचित्र आणले होते ते त्याने वैद्यापुढे केले. वैद्यांनी ते हातांत घेतले व पुस्तक धरतात तसे दिव्याजवळ धरले. सगळीकडून एकदां फिरवून पाहिले, पण त्यांत स्पष्टसे कांहीं दिसेना. “फोटो काढला आहे खरा, पण इतका नीटसा आला नाही,” ते म्हणाले. मी जवळच होतो. मी त्यांना तो त्यांच्या व दिव्याच्यामध्ये धरावयास सांगितले. तसे केल्याबरोबर त्यांत आकृत्या स्वच्छ दिसू लागल्या. नंतर तो त्यांनी उलटा-सुलटा, खाली-वर सगळीकडून दिव्यापुढे फिरविला. सूक्ष्म पाहणी केलीसे दाखविले व खाली ठेवीत “बरोबर आहे”, असे म्हणाले. यांत भोंदूगिरी अगदी सौम्य होती. त्यापासून रोग्याचेहि कांहीं नुकसान झाले नाही. पण आपणास फोटोंतील गोष्टीहि समजतात असे Impression मारावयाचा वैद्याचा हेतु स्पष्ट दिसत होता. सारांश, एखाद्याची परीक्षा पास झाली, येवढ्यावरच तो भोंदूगिरीतून सुटतो असे होत नाही.

**भोंदूचे प्रकार:—**भोंदूचे अनेक प्रकार आहेत. ते सर्व जाहिरातबाजीचा पुरा फायदा घेतात. त्यांतल्या त्यांत फिरत्या भोंदूंचे काम सोपे. ते एका गांवांत फार दिवस राहत नाहीत. त्यांना माहीत नाही असा रोग नसतो व त्या प्रत्येकावर त्यांच्याजवळ रामबाण औषध असते. कोणी आपल्या तोंडाचे आपल्याजवळील औषधांची स्तुति करीत हिंडतात. श्रीमंत असलेले वर्तमानपत्रांत आपल्या जाहिराती देतात. त्यांच्या नांवाच्या पाठीमागे पुढे कसल्या तरी पदवीचे शेंपूट असते. नवीन गांवांत आल्यानंतर दलालांना अगोदर गांवभर सोडून, आपल्या धंद्याची भूमिका तयार करून ठेवतात. हे दलाल वैद्यबुवांच्या नाडीपरीक्षेची, त्यांच्या तपासणीची, त्यांच्या औषधांच्या चमत्कारिक गुणांची इतकी तारीफ करतात की, ऐकणाऱ्या रोग्यास, आपल्या नशिबाने वैद्यराज आले आहेत असे वाटते. १२ वर्षे आखडून पडलेला रोगी १२ तासांत धांवत जातांना दलालांनी पाहिलेला असतो. एकंदर प्रकार बुवा-बाजीसारखाच असतो. पैसे चांगले मिळेतोपर्यंत मुकाम झाल्यानंतर, वैद्यबुवांना कोणा तरी अतिशय आजारी असलेल्या रोग्याकडून तार येते व ते निरुपायाने

निघून जातात. कोणाला संशय येऊं नये म्हणून आपले सामान तेथेंच सोडतात. पैशाची थैली बरोबर नेण्यास मात्र विसरत नाहीत.

**बैठेः—**बैठ्या—स्थायिक भोंदूंचें काम जरा अवघड असतें. रोग बरा होईपर्यंत अगर रोगी औषध सोडीपर्यंत व त्यानंतरहि याला एकाच ठिकाणी राहावयाचें असतें. केव्हां या लोकांना एखाद्या रोगावरील औषधोपचार माहीत असतो, पण तेवढ्याचा फायदा घेऊन ते संबंध वैद्यक शास्त्रांत धिंगाणा घालीत असतात आणि जाहिरातबाजीमुळें, व गोड, मिठ्या, हुकमी बोलण्यानें, थकलेले व कांहीं इतर रोगीहि, यांचें सावज होण्यास वेळ लागत नाही. असल्या भोंदूंच्या हातांत “नशीब” हें एक अमोघ शस्त्र असतें. रोगी बरा झाला नाही—आणि तो तसा पुष्कळदां होत नाहीच—तर “मी माझ्याकडून आटोकट प्रयत्न केले, तुझें नशीब फुटकें, कोण काय करणार,” असें म्हटलें कीं रोगी स्वस्थ बसतो.

**भोंदूगिरीला हिंदुस्थानांत उत्तम क्षेत्रः—**भोंदूगिरीला हिंदुस्थानांत चांगलें क्षेत्र आहे. हिंदुस्थान ही गूढविद्येची भूमि आहे. गूढविद्या, चमत्कार या गोष्टीबद्दल प्रत्येकास उत्सुकता वाटत असली तरी त्यावर ताबडतोब विश्वास ठेवून तिकडे धांव घेण्याची आमची जन्मतः प्रवृत्ति आहे. आपल्या तर्काला न पटणाऱ्या कांहीं गोष्टी करणारे अद्याप मधूनच कोठें तरी आढळतात. मंत्रविद्याहि खरी आहेसं दिसतें. कांहीं वनस्पतींतहि चमत्कारिक गुण असल्याचें मधूनच पाहावयास मिळतें. आतां या विद्यांचा लोप होऊं लागला असला तरी माणसाच्या मनास गूढ विद्येकडे खेचण्यास येवढा पाया भोंदूगिरीस पुरे आहे. या पायावर भोंदू आपली इमारत रचतो. हल्लींचें जग जाहिरातीवर चाललें आहे आणि फसवून घेणारा या पद्धतीनें फसावयास तयार असल्यावर, भोंदूनें त्याचा फायदा कां घेऊं नये? तो आपल्या उपचाराची अतिशय तारीफ करतो, दुसऱ्याकडून करवितो. गुणाबरोबरच रोग झटपट बरा होण्याचीहि तो खात्री देतो. पुष्कळदां तो स्वतः अतिशय मिठें बोलणारा असतो. इतकी साधनें असल्यास लोकांवर त्याची ताबडतोब छाप पडली तर त्यांत नवल नाही. शिवाय माणसास नेहमीं कांहीं तरी नवीन पाहिजे असतें. तेव्हां सगळे उपचार करून थकलेले रोगी “पुनः एकदां प्रयत्न करून पाहूं”

म्हणून याच्याभोंवतीं जमतात. या सगळ्या गोष्टींनीं रोग्याचें मन उपचारा-  
करितां इतकें तयार झालेलें असतें कीं, ते आपल्या डोळ्यासारखें नाजूक  
इंद्रियहि त्यांच्या हवालीं करावयास मार्गेपुढें पाहत नाहींत. मीं नुकतींच  
प्रेकिटसला सुरुवात केली होती. एके दिवशीं गांवांत एक नेत्रवैद्य  
आल्याचें कानावर आलें. डोळ्याच्या खांचा झालेल्यांना देखील तो  
दृष्टि आणून देतो, अशी त्यानें अगोदरच जाहिरात पसरवून दिली होती.  
डोळ्यांत पडलेलें फूल, मोतीबिंदु, खुपऱ्या बऱ्या करणें हा तर त्याच्या  
हातचा मळ होता. पुष्कळ लोकांच्यासमोर, २-४ वर्षांपासून मोती-  
बिंदूमुळें दिसत नसलेल्या गरीबांस त्यानें २ मिनिटांत दृष्टि\* आणून  
दिली. असले दोन रोगी बरे झाल्याचरोबर रोग्यांना काय तोटा ? डोळ्याच्या  
निरनिराळ्या रोगांप्रमाणें उपचारहि वेगळा करावा लागतो असें सांगून,  
जवळ जवळ ७०-८० जणांच्या डोळ्यांत कांहीं औषध टाकून, त्यांचे डोळे  
बांधले व घरीं जाण्यास सांगितलें. “डोळ्यांवरील पट्टी १० दिवसांत उघडा-  
वयाची नसते; तेवढ्या मुदतींत उघडली तर गुण मुळींच दिसावयाचा नाहीं”,  
हें तो बजावावयास विसरला नाहीं. कोणाकडून पांच, कोणाकडून दहा, पंधरा  
याप्रमाणें त्यानें एका आठवड्यांत जवळ जवळ १००० रुपये मिळविले; आणि  
पट्टी बांधलेल्या पहिल्या रोग्याचा ती उघडण्याचा दिवस उजाडावयाच्या  
अगोदर नेत्रवैद्याची स्वारी एका रात्री पसार झाली.

वैद्यकांत असे फसवणुकीचे प्रकार रोज चालले आहेत. हा धंदा परोप-  
काराचा म्हणतात; पण परोपकाराच्या नांवाखालीं पैसा संपादन करणें, आपली  
कीर्ति वाढविणें इकडेच बहुतेकांचें लक्ष असतें. हा प्रकार पूर्वीपासून चालला  
आहे. पुढेंहि निरनिराळ्या रूपांत चालणारच; तेव्हां रोग्यानें व त्याच्या  
घरच्यांनीं या वैद्यकांतील बुवाशाहीच्या जाळ्यांत सांपडले जाण्याची शक्यता  
नेहमीं लक्षांत ठेवावी व त्यापासून दूर राहावें.

**क्षयरोगांतील तज्ज्ञः**—क्षयरोगाचा चांगला अभ्यास करून तज्ज्ञ बन-  
लेल्या माणसापुढें पैशाचें ध्येय नसतें असें नाहीं. पण वाटेल ते उपाय करून

\* एक सुईसारखें शस्त्र डोळ्यांत घालून मोतीबिंदूस ढकलतात, म्हणजे  
तो आंतच पडतो व रोग्यास एकदम दिसूं लागतें. हें शस्त्रकर्म धोक्याचें  
आहे. पण खेड्यांतून मोतीबिंदूवर पुष्कळदां याच रीतीनें शस्त्रकर्म केले जातें.

पैसे खिशांत भरावयाचें त्याचें ध्येय खास नसतें. ज्ञानाच्या लालसेनें म्हणा अगर पैशाच्या इच्छेनें म्हणा, क्षयाचें ज्ञान मिळविण्यांत त्यानें मेहनत घेतलेली असते, पैसा खर्चिलेला असतो, वेळ गमावलेला असतो व ज्ञान मिळविलेलें असतें. अगदीं धंध्याच्याच दृष्टीनें विचार केल्यास, त्यानें खरेंखुरें भांडवल गुंतविलेलें असतें. खऱ्या नाण्यास फसवाफसवीची जरूर नसते. भोंदूंचें तसें नाहीं. त्यांच्याजवळ विद्वत्तेचें भांडवल नसतें. कांहींहि करून त्यांना रोगी पाहिजे असतात. त्यांना पैसा हवा असतो. तेव्हां भांडवलाची कमतरता, ते, जाहिराती, थापा, गुणाचीं भरमसाट वचनें, रोग झटपट बरा होण्याची खात्री, अशा फसवणुकीच्या साधनांनीं भरून काढतात. क्षयांतील तज्ज्ञ या उपायांचा उपयोग करीत नाहीं. तो रोगाच्या बाबतींत वचनें अगदीं थोडीं देतो. रोग्यास धीर देतो, त्याला बरा होण्याचा रस्ता दाखवितो, त्याला रोगमुक्त करण्याकरितां आटोकाट प्रयत्न करण्याच्या बाबतींत मात्र खात्री देतो. क्षयांतील खांचाखोंचा, त्याचें कांहींसें लहरी स्वरूप, तज्ज्ञाला पूर्णपणें अवगत असतें. क्षयाच्या उपचाराचाहि त्याला पुष्कळ अनुभव असतो. इतक्या सर्व तयारीनिशीं, रोग्याचें बोट धरून, त्याला यशाकडे नेण्याची व बरें होईपर्यंत बरोबर राहण्याची तज्ज्ञाची सिद्धता असते. रोग्यानें त्याचा हात मध्येच सोडला तर त्याला तो काय करणार ?

सारांश, क्षयाचा उपचार सुरू होण्याच्या अगोदर औषधीविद्येंत कोण कसा आहे, याची पूर्ण चौकशी करणें अत्यंत जरूरीचें असतें. उपचाराकरितां त्यांतला तज्ज्ञ मिळाला तर फार चांगलें. तज्ज्ञ, क्षयाचें अस्तित्व लवकर ओळखूं शकतो; त्याला विश्रांतीचें महत्त्व कळलेलें असतें. ती कोणत्या रोग्यास कितपत द्यावी हें चांगलें समजतें. छातींत हवा केव्हां भरावी हें तो जाणतो व तें आणि इतर जरूरीचीं शस्त्रकर्में करूं शकतो. इतकी तयारी असलेले उपचार करणारे अद्याप सगळीकडे पसरलेले नाहींत. पण प्रत्येक जिल्ह्याच्या ठिकाणीं एक क्षय-रुग्णालय वर्ष दोन वर्षांत स्थापिलें जाईल अशीं चिन्हें दिसत आहेत. तसें झाल्यास पुष्कळशा क्षयरोग्यांना उपचार करून घेणें शक्य व सोईचें होणार आहे. तज्ज्ञ अगर क्षय-आरोग्यालय नसेल त्या ठिकाणीं, उपचाराकरितां एखादा नामांकित डॉक्टर अगर वैद्य पाहावा. पण क्षयांत विश्रांतीचें महत्त्व



अद्याप पुष्कळ डॉक्टरांना पटलेलें नाहीं व बहुतेक वैद्यांचें विश्रांतीच्या गुणा-बद्दल पूर्ण अज्ञान आहे, असें खेदानें म्हणावें लागतें.

**कोणास पसंत करावें:**—तेव्हां वैद्य अगर डॉक्टर पसंत करतांना या उपचाराचें महत्त्व पटलेल्यास व तो अमलांत आणणाऱ्यास जास्त पसंती द्यावी. तसला न मिळाल्यास डॉक्टर अगर वैद्य, निदान एखादी वैद्यक-विद्यालयाची परीक्षा पास झालेला असावा. कारण आपल्या नांवापाठी-मार्गे डॉक्टर हीं अक्षरें लावून घेण्यास आज कोणासहि बंदी नाहीं व थोडे पैसे खर्चले तर डॉक्टरा पास झालेलें शिफारसपत्र देणाऱ्या कांहीं मंडळ्याहि आहेत. तेव्हां बेगडी परीक्षा पास झालेल्यास किंवा तेव-ढीहि खटपट न करतां डॉक्टर हीं अक्षरें लावून घेणाऱ्यास पसंत करूं नये. परीक्षा पास झालेल्यास निवडण्याचें कारण, त्यांना निदान वैद्यकाचा पाया तरी माहीत असतो. त्यामुळें त्यांच्या हातून सहसा नुकसान तरी होत नाहीं. एखाद्या रोगावर रामबाण औषध देणारे लोक क्वचित् खेडे-गांवांत असलेले कानांवर येतें. पण त्यांपैकीं पुष्कळांचें नांव उगीचच पडलेलें असतें. अगदीं थोडक्यांची प्रसिद्धि मात्र योग्य असते. पण हा वर्गहि आतां बुडत चालला आहे. हे लोक ठरलेल्या एका रोगावरच औषध देतात. इतर भानगडींत सहसा पडत नाहींत. पण अशीं औषधें व तीं देणारे दुर्मिळ झाले आहेत. तेव्हां शहाण्यानें त्यांच्या पाठीमार्गे न लागणेंच बरें. आणि क्षयाच्या बाबतींत येवढें निश्चितपणें सांगावेंसें वाटतें कीं, क्षयावर रामबाण अशीं औषधें आज नाहींत व हा रोग पुढें गेल्या वेळीं सर्वांनीं हात टेकले आहेत. अगोदरच्या अवस्थेंत बरा झाला तरी तो पुष्कळ महिने घेऊन बरा होतो. जो महिन्या-दोन महिन्यांत बरें करण्याचें वचन देतो तें रोग्याच्या समाधानाकरितां तरी दिलेलें असतें किंवा तें देणारा ढोंगी तरी असतो, हें पक्कें समजावें. मार्गे एका ठिकाणीं लिहिल्याप्रमाणें क्षयरोगी वरचेवर उपचार बदलण्याच्या कामांत नांवाजलेले असतात. माझ्या डोळ्यांसमोरच एक श्रीमंताचा रोगी आहे. त्यानें आतांपर्यंत १४-१५ ठिकाणीं उपचार करून घेतला आहे. उपचार करणाऱ्यांत नामांकित डॉक्टरहि आहेत. प्रत्येक डॉक्टराच्या वाट्यास १५ दिवसांपेक्षां जास्त दिवस आले नाहींत. खेडवळ वैद्यांचा इलाज मात्र महिना-दीड महिना चाललेला असे. उपचाराकरितां कराची, गुजराथ, हे देशहि

त्याने पाहिले आहेत. शेवटी तो आज आपल्या खेडेगांवीं मरणाची वाट पाहत पडला आहे.

या रोग्याची बोटें भाजलीं आहेत; पण त्याला आपण कोठें चुकलों, हें समजलें आहे कीं नाहीं ही शंका आहे. “क्षयावर कोणीहि इलाज करूं शकत नाहीं. सगळे पैसे खाणारे भोंदूच आहेत,” असें म्हणत तो सर्वानाच शिब्या देत असेल; किंवा आपल्या नशीबास बोल लावीत असेल. अगर आपण एकाकडूनच उपचार करून घेतला असता तर कदाचित् बरेहि झालों असतों, असा पश्चात्तापहि त्याला होत असेल. पण असली उदाहरणें रोज घडत आहेत. पैसा असूनहि रोगी अज्ञानानें भोंदूगिरींत सांपडून मरत आहेत.

ही स्थिति नाहींशी झाली पाहिजे. क्षयरोग बरी होण्याची मधली वाट नाहीं. दीर्घ काल उपचार केल्यानंतरच तो बरा होणार. तो पुढें गेल्यानंतर त्यावर खात्रीचा उपचार नाहीं, असें प्रत्येक औषधीशास्त्र सांगत आहे. खेडवळ वैद्यकांतहि त्यावर रामबाण उपाय नाहीं. तेव्हां रोग्यानें अगर त्याच्या नातलगानीं भुलथापांना बळी पडूं नये व भलतासलता उपचार करण्यांत वेळ घालवूं नये व पैसाहि खर्चूं नये. औषधीविद्येंत कोण कसा आहे, याची पुरती चौकशी करावी व नंतर उपचारास सुरुवात करावी. म्हणजे वरचेवर उपचार करणारा बदलण्याची जरूरी पडणार नाहीं.

**पेटंट औषधें:**—क्षयाचा उपचार चालू असतां मधें येणारें, हें एक मोठें विघ्न आहे. या तऱ्हेच्या उपचारापायीं आमचा किती तरी पैसा निरर्थक खर्च होत आहे. आपला उपचार आपणच करण्याच्या भरांत, या औषधीविक्यांच्या भरमसाट विधानांवर भरंवसा ठेवून माणूस कसा फसतो, याचें हें रोज घडणारें उदाहरण आहे. क्षयाच्या बाबतींत ऐवढें निश्चितपणें सांगतां येतें कीं, तो बरा करणारें आज एकहि पेटंट औषध नाहीं. या औषधांत कित्येकदां कांहींच नसतें. क्वचित् कांहीं औषधें विषारी ठरण्याचाहि संभव असतो. उपचार करणारा देत असलेलीं औषधें त्यांत असल्यास, त्या औषधाबरोबर पेटंट औषधहि घेतल्यानें एकाच औषधीद्रव्याचें दुप्पट प्रमाण पोटांत गेल्यासारखें होतें व तें अपायकारक ठरतें. पण हें सर्व कांहींच नाहीं. हीं औषधें घेण्यानें पैसे व्यर्थ जातातच, पण यांचा गुण पाहण्यांत वेळ गेल्यामुळे रोग बळावतो व हें नकसान कशानेंहि न भरून येणारें असतें.

पण या औषधांबद्दलच्या शेंकडों जाहिराती वर्तमानपत्रांतून वाचावयास मिळतात. त्यांत औषधाची तारीफ गॅरंटी देऊन तर केलेली असतेच, पण गुण न आल्यास पैसे परत मिळण्याचें वचनहि दिलेलें असतें. याप्रमाणें हा सौदा एकंदर प्रामाणिकपणाचा (?) दिसतो. पण एवढ्यानेच औषधें विकत घेणाऱ्याचें मन वळणार नाही म्हणूनच कीं फाय, ताज्या प्रशंसापत्रांचे आधारहि दिलेले असतात. हीं प्रशंसापत्रे देणाऱ्यांत एका साध्या शाळामास्तर अगर स्टेशन-मास्तरापासून, कलेक्टर, जज वगैरे मोठ्या हुद्द्याच्या माणसांचीं नांवेहि गोंविलेलीं असतात. बहुतेक वेळां हे हुद्देदार पेन्शनर असतात. तसेंच या पेटंट औषधांचा खप एवढा असतो कीं, तीं घेऊन प्रशंसापत्र देणारे सर्व हिंदुस्तान अगर त्याबाहेरहि पसरलेले असतात.

पण आकर्षक वस्तूंवर पतंगाप्रमाणें उड्या घालण्याची माणसाची प्रवृत्ति झाल्यानें, ज्याच्या जाहिराती भडक, ज्याच्या थापा जास्त, त्याचा खपहि प्रचंड प्रमाणावर होत आहे. लोकांच्या मूर्खपणाचा फायदा घेऊन या पेटंट औषधवाल्यांपैकीं कित्येक लक्षाधीश बनलेले आहेत. “एखाद्या औषधानें गुण आला नाही,” हें फायद्याच्या कोर्टांत सिद्ध करणें, अत्यंत खटाटोपाचें व जवळ जवळ अशक्य असतें हें कोणाच्याच लक्षांत येत नाही. प्रशंसापत्रेहि पुष्कळांदां काल्पनिक असतात. तो देणारा माणूस सत्यसुधीत नसतो. क्वचित् प्रसंगीं तो पेटंट औषधवाल्याच्या मित्रवर्गापैकीं असतो. एका क्षयी स्त्रीनें, एकाच रोगाकरितां अशा पांच पेटंट औषधवाल्यांना प्रशंसापत्रे दिलीं होती व सहाव्या रामबाण औषधाचा ती गुण पाहत होती, असें प्रसिद्ध झालें आहे. एका गृहस्थाची मृत्युवार्ता व त्याच्या शेजारींच तो ज्या रोगानें मेलला त्यावरील पेटंट औषध रामबाण असल्याचें त्याच्या हातचें प्रशंसापत्र छापलीं गेलेलीं कांहीं उदाहरणें अमेरिकन मेडिकल असोसिएशननें प्रसिद्ध केलेलीं आहेत. रोगी मेल्यानंतर त्याचें प्रशंसापत्र बरींच वर्षे येत असलेलीं उदाहरणें त्यांनीं नमूद केलेलीं आहेत.

ही फसवणूक थांबवावयाचा उपाय आहे ? हुशार डॉक्टरांचें व वैद्यांचें एक मध्यवर्ती तज्ज्ञमंडळ नेमावें. कोणीहि एखादें पेटंट औषध काढलें तर तें तपासणीकरितां त्या मंडळाकडे पाठविण्याची सक्ती करावी व प्रयोगांती

आणि अनुभवानें तें औषध कांहीं तरी गुणकारी आहे असें सिद्ध झालें, तरच तें विकण्यास परवानगी असावी.

सारांश, कोणतेंहि पेटंट औषध घ्यावयाच्या अगोदर त्याबद्दल डॉक्टरांचा सल्ला घ्यावा. एखादें वेळेस तोहि एखादें पेटंट औषध सुचवितो हें पाहून रोग्यास आश्चर्य वाटेल. पण या औषधांतहि दोन वर्ग पडतात. त्यांपैकी एकाच्या जाहिराती साध्या वर्तमानपत्रांतून सहसा कधीहि दृष्टीस पडावयाच्या नाहींत, वैद्यकीय मासिकांतून दिसतील. तीं औषधें प्रयोग-शालेंत नानातऱ्हेचे प्रयोग करून, रुग्णालयांतील शेंकडों रोग्यांवर अनुभव घेऊन तयार केलेली असतात. त्यांच्यासंबंधानें माहिती डॉक्टरांकडे येत असते. अशीं खात्रीचीं औषधेंच डॉक्टर सुचवील; आणि त्यांना आतांपर्यंत पेटंट औषधांसंबंधानें केलेली टीका लागूहि पडत नाहीं.

## प्रकरण पंचविसावें

### क्षयाची वर्गवारी, साध्यासाध्यता

“ Never attempt to forecast the probable duration of life in a case of Phthisis; in this connection there is one thing that is sure, and that is, that if you do, you will be wrong. —Gee.

**क्षयाची वर्गवारी:**—गोवर, फ्लेग, न्युमोनिया यांतून रोगमुक्त होणें व क्षयांतून रोगमुक्त ( Cured ) होणें यांत पुष्कळ फरक आहे. क्षयी माणूस रोगमुक्त होऊं शकतो, नाहीं असे नाहीं; पण तो तसा झाला आहे कीं नाहीं, हें कांहीं वर्षांनींच सांगतां येतें. तोंपर्यंत त्याला क्षयमुक्त म्हणावें तर दोन वर्षांनींदेखील क्षयलक्षणें पुनः डोकावूं लागलेलीं उदाहरणें आहेत. म्हणून अलीकडील पाश्चात्य शास्त्रज्ञांची प्रवृत्ति “ रोगी क्षयमुक्त झाला ”, “ क्षयाचें निर्मूलन झालें ”, असें म्हणण्याकडे फारशी नसून “ बाह्यतः बरा झाला ”, ( apparently cured ) असें नांव देऊन त्याच्या बरेपणाचा निकाल जरासा संशयांत ठेवण्याकडे आहे. कारण, रोग्यास रोगमुक्त म्हटलें कीं, तो निष्काळजी बनतो, वाटेल तसें वागतो व त्यामुळें क्वचित् २-३ वर्षांनींही क्षय जागृत होतांना दिसतो.

तसेंच “ पूर्वावस्था ” ( Pre-tuberculosis ) हा शब्दप्रयोग दिशाभूल करणारा आहे. “ क्षयाची भावना ” हा शब्दहि असाच अर्धवट आहे. “ क्षय-पूर्वावस्था—असली स्थिति नसते व आहे म्हटल्यास क्षयदूषित होण्या-पूर्वी प्रत्येकजण या अवस्थेंत असतो ”, असें डॉ. बरेल यांचें म्हणणें आहे. नाजूक मूल क्षयपूर्वावस्थेंत असतें अशी समजूत आहे, पण असल्या मुलाच्या अंगांत त्याच्या सुदृढ भावाबहिणीइतकीच प्रतिकारशक्ति असते.

क्षयाच्या जागृतावस्थेची व्याख्या करणें कठीण आहे. ताप, खोकला व इतर लक्षणें असतां त्याला जागृत ( Active ) समजणें साहजिक आहे. केव्हां

बाह्यात्कारी क्षयाचीं कांहींच लक्षणे दिसत नाहीत, तरी क्ष-किरणचित्राच्या व इतर तपासणीच्या साहाय्याने क्षय फुफ्फुसांत जास्त पसरत आहे असें दिसते. अशा वेळीं तो जागृतच म्हटला पाहिजे. केव्हां पुष्कळ चिन्हें दिसत असतांनाहि तो सुप्तावस्थेंत असतो. उदाहरणार्थ, एका रोग्याच्या फुफ्फुसांत क्षत आहे; त्यामुळे त्याला खोकला असून जंतुमिश्रित कफ पडतो. असें असलें तरी त्याची व्याधि सुप्तावस्थेंत असल्याचें पुष्कळदां गृहीत धरलें जातें. कारण, अशा वेळीं इतर कोणताहि त्रास न होता, त्याची प्रकृति वर्षानुवर्षे आहे तशीच राहते. त्याच्या कफांतून क्षयजंतु बाहेर पडत असल्यामुळे, त्याच्यापासून दुसऱ्यांना उपद्रव होतो व एखादे वेळेस या जंतूंच्या उत्पादकांतच रोग भडकण्याचा संभव असतो. पण दोष जागृत असतां, ताप, खोकला, कफ पडणे, हीं लक्षणे दिसत नाहीत, असें बहुधा होत नाही.

क्षयदोष जास्त पसरत नाही असें एकसारखें तीन महिने आढळून आलें व लक्षणांचाहि रोग्यास विशेष त्रास होत नसला, तर या स्थितीस क्षयाची स्तब्धावस्था ( Quiescent ) असें म्हणतां येईल. वर दिलेलें फुफ्फुसांतील छिद्राचें उदाहरण या स्थितीतलेंच म्हणतां येईल. यानंतर ३ महिने असेच गेले तर क्षय “ बाह्यतः प्रतिबद्ध ” ( Apparently arrested ) असें म्हणावयास हरकत नाही. पुढील सहा महिन्यांत रोग जागृत दिसला नाही तर तो “ प्रतिबद्ध ” ( arrested ) असें म्हणावयाची वहिवाट आहे. या स्थितीत कांहीं वर्षे गेली तर बाह्यतः रोगमुक्त ( apparently cured ), व यानंतर “ रोगमुक्त ” या सदरांत रोग्यांना घालतात. क्षयांतून बरे होण्याच्या मार्गांतले हे मैलांचे दगड आहेत.

क्षयाच्या अवस्थांची वर्गवारी करण्याच्या याशिवाय अनेक तऱ्हा आहेत.

टर्बन जेरहार्ट ( Turban Gerhardt ) याच्या वर्गवारीप्रमाणें क्षयाच्या अवस्था तीन. क्षयदोषानें फुफ्फुसाचा केवढा भाग बिघडलेला असतो, यावर त्या अवलंबून असतात.

प्राथमिक ( Incipient ) पायरी:—एका अगर दोन्ही फुफ्फुसांत मिळून जास्तीत जास्त एका फुफ्फुसखंडा ( Lobe ) इतका दूषित भाग असणे म्हणजे

एक बाजू बिघडली असल्यास वरून तिसऱ्या फासळीपर्यंत व दोन्ही असल्यास दुसऱ्यापर्यंत बिघाड होणे.

**दुसरी पायरी (Moderately Advanced):**—यांत दोन फुफुस-खंडांइतका भाग बिघडलेला असतो.

**तिसरी पायरी (Advanced):**—फुफुसांतील बिघाड यापेक्षांहि वाढलेला किंवा छिद्रांचें अस्तित्व सिद्ध असलेलें. ही वर्गवारी वरवर दिसण्यास समाधानकारक आहे. पण यांत रोग्याच्या प्रतिकारशक्तीचा विचार केलेला दिसत नाही. तिसऱ्या अवस्थेंतील रोगी फार थोडे वांचतात. छिद्रें असलेल्यांना तिसऱ्या अवस्थेंतच घातले आहे, पण प्रतिकारशक्ति चांगली असलेल्यांत, फुफुसें या अवस्थेंतल्याइतकीं बिघडूनहि म्हणजे छिद्रें पडूनहि, रोगी बरें होण्याचें प्रमाण किती तरी जास्त आढळून येतें.

सर रॉबर्ट फिलिफ यांनीं रोग्याची प्रतिकारशक्ति विचारांत घेऊन वर्गवारी बसविली आहे. प्रतिकारशक्ति चांगली असल्यास क्षयविषारांचा जोर चालत नाही, व त्यामुळें शरीरप्रकृतींत फारसा बिघाड होत नाही. फुफुसांतील बिघाडास ते L ही संज्ञा वापरतात. तो थोडा असल्यास L<sub>1</sub> जास्त असल्यास L<sub>2</sub> व अतिशय असल्यास L<sub>3</sub> हीं चिन्हे त्यांनीं ठरविली आहेत. विषलक्षणे तीव्र असल्यास मोठा S व कमी असल्यास लहान s वापरला जातो. या दोन्ही चिन्हांची जोड त्यांनीं पुढीलप्रमाणें घातली आहे. उदाहरणार्थ फुफुसांत बिघाडास सुरुवात असून, लक्षणे तीव्र असलीं तर LS मांडावयाचें. या पद्धतीनें रोग्यांचे १२ वर्ग होतात.

**इनूमन् यांची वर्गवारी पुढीलप्रमाणें आहे:—**

- (१) विश्रांति घेत असतांना ज्वर असणारे.
- (२) विश्रांति घेत असतांना ज्वर नसणारे, पण हालचाल केल्यामुळें तो येणारे.
- (३) हालचाल केली तरी ज्वर नसणारे.

उपचाराच्या दृष्टीनें ही वर्गवारी चांगली आहे.

**संसर्गदोषाच्या दृष्टीनें विचार करून रोग्यांचें पुढीलप्रमाणें भेद पाडावयाची वट्टवाट आहे:—**

क....२३

(१) क्षयजंतु बाहेर फेंकणारे ( Open cases ).

(२) न फेंकणारे ( Closed cases ).

बरेल यांनी रोग्यास उपचार करावयाची दृष्टि ठेवून खालील वर्गवारी बसविली आहे.:-

(१) सुप्त कफक्षय:- या अवस्थेत क्षयाच्या अस्तित्वाचा पुरावा मिळतो; पण तो विशेषसा जागृत नसतो. रोग्याने या वेळी जागृत झाले पाहिजे.

(२) क्षयाची सुरुवात:- यांत क्षयजंतूंच्या हल्ल्यास सुरुवात होते; पण शरीराचा जोर जास्त असल्यामुळे योग्य उपचाराने बहुतेक रोगी सुधारतात. यांत पुनः ३ पोटभेद पाडले आहेत:-

१ तीव्र न्यूमोनियाच्या लक्षणांनी युक्त.

२ अतीव्र.

३ जुनाट.

(३) फार दिवस राहिलेला पण हळूहळू वाढत्या प्रमाणावर असलेला. यांत रोगाने आपला पाय पक्का रोंवलेला असतो, व शरीराने बचावाचे धोरण स्वीकारलेले असते. या स्थितीत “ रोगनिर्मूलन ” होतं की नाही, हे निश्चितपणे सांगता येत नाही.

(४) जुनाट रेषाळलेली स्थिति ( Fibroid Phthisis ). यांत पुष्कळदां रोग थबकलेला असतो; मधेच किंचित पुढे पाऊल पडते.

क्षयाच्या वर्गवारीच्या याशिवाय अनेक तऱ्हा आहेत. पण यापेक्षा जास्त खोलांत शिरण्याची आवश्यकता नाही.

क्षयाची साध्यासाध्यता:- क्षयरोगाची साध्यासाध्यता, नुसती रोगाच्या अवस्थेवरून ठरविता येत नाही. तिचा कयास बांधणे आणखी किती तरी गोष्टींवर अवलंबून असते. त्यापैकी कांहीं अशात असतात, तर रोग्याचा स्वभाव व सभोवतीची परिस्थिति असल्या कांहीं अनिश्चित असतात. अशा अस्थिर पायावर चढविलेला क्षयासंबंधीच्या साध्यासाध्यतेचा डोलारा अर्थात् कच्चा असतो. म्हणून एखाद्या क्षयरोग्याच्या भवितव्याबद्दल अचूक अनुमान केले तर ते जमेलच असे खात्रीपूर्वक सांगता येत नाही.

तरी पण “ एखाद्या क्षयी माणसाने दुखणे कधी बरे होईल. पुरतें बरे होईल की नाही, पुढील आयुष्यांत तो आपल्या कामास कितपत लायक



होईल?" बगैरे प्रश्नांची जी थोडी-फार उत्तरे देतां येतात; त्यांच्या आधारांचा आतां विचार करावयाचा आहे.

**घराण्यांत क्षय असल्याचा इतिहास:**—एखाद्याच्या घराण्यांतील कांहीं जणांना क्षय होता येवढ्यावरूनच, तो इतर सर्वांनाहि होण्याचा संभव आहे, या कल्पनेंत विशेष अर्थ नाही. फोर्ड यांनी १००० क्षयी माणसांच्या घराण्यांचा इतिहास पाहिले असतां, त्यांना असे आढळून आले कीं, शेंकडा ८० क्षयरोग्यांच्या घराण्यांत क्षयाचा संबंधहि आला नव्हता. पण असल्या लोकांच्या घरांतील लहान मुले लवकर दूषित होतात यांत शंका नाही. मात्र एखाद्या कुटुंबांत क्षयी पुष्कळ असले व त्यांपैकीं पुष्कळांचा शेवट त्याच रोगानें झाला असला तर त्या कुटुंबांतील इतर क्षयरोग्यांत उपचार यशस्वी होण्याचा संभव कमी असतो, असा अनुभव आहे.

**रोग्याचें वय:**—लहान मुलांत कफक्षय जास्त मारक असतो. मुलें मोठीं होऊन वयांत येतात, त्या वेळीं क्षयाचें स्वरूप बहुधा उग्र असतें. मृत्युसंख्येचा आंकडा या वयांतील रोग्यांत सर्वांत जास्त असतो. त्याचा अर्थ क्षय झाला कीं मृत्यु ठेवलेलाच असा नाही. कारण क्षयदोष पुष्कळ पसरलेला असतांहि समूळ नाहीसा झालेलीं उदाहरणें किती तरी पाहावयास मिळतात. वयातीत लोकांत क्षय बहुतेक सौम्य व जुनाट स्वरूप धारण करीत असल्यामुळे दुखण्याची लवकर शंका येत नाही. याबरोबरच पुष्कळदां, मधुमेह व मूत्रपिंडदाह यांचीहि जोड असते व अशा वेळीं रोग बरा होणें अवघड होतें. फुफुसास रेषाळतेपणाचें स्वरूप येण्याचा प्रकार जास्त असल्यामुळे, त्यांच्यांत A. P. चा व्हावा तितका फायदा होत नाही व सोन्याच्या उपचाराचा गुणहि इतकासा येत नाही. उरांतून रक्त पडण्याचीं उदाहरणेंहि यांच्यांत अधिक. अगदीं उतारवयांत कफक्षय बहुधा आढळत नाही, पण तो सर्वसाधारणें घातुक ठरतो.

**रोग्याची शरीरप्रकृति:**—अशक्त, अर्बद छाती असलेल्या रोग्यांचा क्षयापुढें चांगलासा टिकाव लागत नाही.

मधुमेह, जुनाट खोकला, रक्तक्षय, यांपैकीं कोणतीहि व्याधि असलेल्यांत क्षय झाला तर रोगी बरा करण्यास अत्यंत परिश्रम करावे लागतात. बाळंत-

पणानंतरच्या अशक्ततेत क्षय शिरला तर वेळींच उपचार झाला पाहिजे; म्हणजेच तो बरा होण्याची शक्यता जास्त ! अति मद्यसेवनाने पोखरलेल्या शरीरांतून क्षय सहसा आपला पाय बाहेर काढीत नाही.

**रोग्याची वृत्ति, स्वभाव व राहणी:**—“ कफक्षयांतून क्रोणताहि मूर्ख मुक्त होत नाही. शास्त्र, कला, वाङ्मय यांत तो विद्वान् असेल, पण आपली प्रकृति चांगली राखण्याच्या बाबतीत तो मूर्खाप्रमाणे वागला, तर क्षयामुळे त्याचा शेवट ठरल्यासारखा असतो,” असे किंस्टन् फाउलर यांनी लिहिले आहे. समाधानी वृत्तीचा, जे समोर येईल त्यास शांतपणे तोंड देणारा रोगी नेहमी यशस्वी होतो. अतिशहाणा, अतिदूरवर विचार करणारा रोगी बरा होणे फार कठीण असते. कांहीं मोठमोठ्या लोकांना क्षयाने बरीच वर्षे झिजविले, पण त्यांनी अखेरपर्यंत आपल्या प्रकृतीस योग्य होईल ते काम चिकटपणाने करण्यांत काल घालविला, म्हणूनच ते मोठे झाले. कामाच्या बंधनापेक्षा, अनिर्बंधपणे मोकळे सुटण्याने जास्त क्षयी मरतात. तेव्हां या धोरणाने रोगी चालल्यास व नसत्या काळजीत त्याने वेळ न घालविल्यास, क्षय साध्य होण्याची शक्यता वाढते. मनावर ताबा नसणारा, मनाचा अतिशय हळवा आपल्या प्रकृतीचाच प्रत्येक मिनिटा मिनिटाला विचार करीत बसणारा व वरचेवर अनुभव येऊनहि तिकडे पूर्णपणे डोळेझाक करणारा रोगी बरा होणे कठीण असते.

**गरीबी:**—क्षयाच्या कचाट्यांतून सुटणे अगर न सुटण पुष्कळसे रोग्याच्या सांपात्तिक स्थितीवर अवलंबून आहे. गरीब क्षयरोग्याचा उपचार, धर्मार्थ क्षयरुग्णालयांतून सर्व बाजूंनी योग्य असा क्वचितच केला जातो. त्यांना थोडे बरे वाटले की, पोटाकरिता लगेच कामावर जावे लागते. अशाने दुखणे पुनः जास्त होते. एकंदरीत त्यांचे डोके क्षयांतून कधीच वर होत नाही.

**रोगाचे स्वरूप:**—क्षयामुळे उद्भवणारा न्युमोनिया अगर ब्रॉको-न्युमोनिया होणे हे जास्त काळजीचे असते.

फुफ्फुस दूषित झाले की, त्यांत रेषाळता उत्पन्न होणे हे चांगले लक्षण. रोग्यांत चांगली प्रतिकारशक्ति असल्याचा तो एक पुरावा होय. उलट ते कुज लागणे, हे चिन्ह बरे नव्हे. या गोष्टीचा अंदाज, उपचार सुरू करून १-२

महिने झाल्यावर, बांधता येतो. योग्य उपचाराखाली बहुतेक रोगी सुखातीस सुधारतात; पण पुढे कांहींत, दुखण्यांतील प्रगति अखंडपणे, सावकाश रीतीने का चालू असेना पण होत असते. मधून मधून दुखणे उलटण्यासारखे होणे चांगले नव्हे.

दोन्ही फुफ्फुसे पूर्णपणे क्षयदूषित झाली असतां रोगी वांचत नाही. एका बाजूचे पुरते व दुसऱ्याचा उर्ध्व भाग, क्षयदोषाने बिघडला असल्यास, तो फार दिवस क्वचितच जगतो.

रोगी बरा होणे अगर न होणे, हे पुष्कळसे, त्याला दुखणे झाल्यापासून सहा महिन्यांत कसा उपचार होतो, यावर अवलंबून असते.

दूषित फुफ्फुसांत छिद्र उत्पन्न होणे वाईट. कारण ते मिटेतोपर्यंत, क्षयजंतूंचे उत्पातिस्थान असते. पण कल्पना नसलेली छिद्रे हि नुसत्या विश्रांतीच्या उपचाराने मिटली जातात, असे क्ष-किरणचित्रावरून वरचेवर आढळून आले आहे. क्षते कोरडी असली तर रोगी पुष्कळ वर्षे हि जगू शकतो. पण तेच त्यातून पुष्कळ जंतुयुक्त कफ पडत असला व ती क्षते कोणत्याहि उपायाने मिटली गेली नाहीत, तर रोगी १-२ वर्षांपेक्षा जास्त काल वांचू शकत नाही.

क्षय जुनाट होऊन रेषाळपणा बराच उत्पन्न झालेला असला आणि क्षते असली तर रोगाची साध्यासाध्यता रोगलक्षणांवर बरीचशी अवलंबून असते.

क्षयजंतु मेंदूकडे पसरले म्हणजे मृत्यु हटकून ठेवलेला. तसेच कफक्षयाच्या रोग्यांत आंतड्याचा क्षय होऊन जुलाब सुरू होणे हे चिन्ह ठीक नव्हे. पुष्कळदां दुखण्याच्या अखेरीस असे जुलाब चालू होतात व ते बरेच वेळां बंद होत नाहीत. ध्वनि-नलिकेच्या जागी उत्पन्न झालेला क्षय, रोग्यास जास्त खोलांत नेऊन सोडतो.

छर्तीतून रक्त जाण्याने रोगी मरत नाही, तर त्यामुळे जी नवीन दुखणी उत्पन्न होतात, त्यांमुळे त्याच्या जिवास धोका पोंचतो. पण असल्यांत पुढे काय होईल, हे निश्चितपणे सांगणे फार कठीण असते. मधून मधून रक्त जात असूनहि असले रोगी पुष्कळ वर्षे जगलेली उदाहरणे आहेत. रेषाळलेले फुफ्फुस असलेल्यांत एखादे वेळेस हा रक्तस्राव एकदोन मिनिटांतहि मृत्यु आणतो.

एखाद्या रोग्याची प्रगति समाधानकारक चालली आहे की नाही, त्याची प्रतिकारशक्ति चांगली आहे की नाही, याचा अंदाज, रक्ताच्या परीक्षेवरून (Sedimentation Test) बांधता येतो.

**तापः**—तापाचा तीव्रपणा, हें फुफ्फुसांतील क्षयाच्या जागृतावस्थेचें माप आहे, असें सर्वसाधारणपणें म्हणण्यास हरकत नाही. तरी पण क्षय जुनाट झाल्यानंतर त्याची वाढ ज्वराशिवाय देखील होतांना आढळते. तसेंच, अखेरीस रोग्याचे प्रतिकारशक्तीचें दिवाळें वाजलें असतांना, तापाचें प्रमाण अगदींच कमी असतें. ताप जास्त असतांना, त्याची वाढ सकाळीं जास्त व संध्याकाळीं कमी असते. तसेंच एकदां वाढलेला ताप एकसारखा त्याच स्थितीत राहणें, हें इतकेंसें चांगलें नव्हे.

**वजनः**—रोग्याचें वजन साधारण ३ ने कमी झालें, म्हणजे तो फार दिवस जगत नाही.

**उपचार लागू होणेंः**—रोगी कोणत्या अवस्थेंत आहे, यापेक्षां उपचाराचा गुण त्याच्यांत कितपत लवकर दिसतो, हें जास्त महत्त्वाचें आहे. कल्पना नसलेले रोगीहि योग्य उपचारानें भराभर सुधारूं लागल्याचीं उदाहरणें मधून मधून पाहावयास मिळतात. म्हणूनच प्रकरणाच्या सुरुवातीस घातलेलें अवतरण अर्थपूर्ण आहे.

सारांश, क्षय बरा होण्याची साध्यासाध्यता अनेक गोष्टींवर अवलंबून आहे. पण त्यापैकी, रोग्याचें निदान लवकर होणें, रोग्यानें उपचार करणाऱ्याच्या सल्ल्यानुसार वागणें व उपचारास लागणारा स्वर्च करण्याची ऐपत असणें, या गोष्टी महत्त्वाच्या आहेत.

## प्रकरण सन्धिसावे

### पूर्वस्थितीकडे

Make haste Slowly

बरे वाट्टं लागलें कीं फार गडबड सुटते:—उपचार योग्य मार्गानें झाल्यानंतर, रोग्यास हळूहळू बरे वाट्टं लागतें. ताप कमी होतो; खोकला क्वचितच येतो, रोग्यास आपली शक्तीहि वाढली असें वाट्टं लागतें. बरे होण्याचा काळ जवळ नजरेत येतो व रोग्यास तेथें एकदां केव्हां पोचेंनसें होऊन जातें. कारण, त्यानें आतांपर्यंत किती तरी मार्ग तुडविलेला असतो; रस्त्यांत अनेक वेळां ठेंचा खालेल्या असतात; पुष्कळसे खांचखळगे, चढ-उतार मार्गे टाकलेले असतात; घनदाट अरण्यामधून मार्ग काढावा लागलेला असतो. केव्हां अनेक रस्ते फुटलेल्या ठिकाणीं चुकून भलताच मार्ग स्वीकारल्यानें उलट चाललेलें पाहून, पुनः परतणें भाग पडलेलें असतें. इतक्या आपत्ती-तून गेल्यानंतर, आपलें गांव जवळ दिसूं लागलें कीं, पाऊल जरा भराभर उचलवें, असें रोग्यास वाटणें अगदीं साहजिक आहे.

पण जपून पाऊल टाकावें:—पण खरा धोक्याचा काल हाच असतो. दिवस व रात्र यांमध्ये जो फरक आहे, तोच क्षयांतील विश्रांति व मेहनत यांच्यामध्ये आहे. अशा या परस्परविरुद्ध अवस्थांत प्रवेश करतांना अत्यंत जपून पाऊल टाकलें पाहिजे. जसा रात्रीचा दिवस केव्हां होतो हें सांगतां येत नाहीं पण तो प्रत्येक क्षणीं होत असतो त्याप्रमाणें विश्रांति मोडतांना झालें पाहिजे.

हालचाल म्हणजे शक्तीचा व्यय:—विश्रांति मोडून हालचाल सुरू केली कीं, शक्तीचा (Energy) खर्च आला. उठून खुर्चीवर बसण्यानेंहि शरीरांतील स्नायूंना जास्त काम पडतें. रडण्यानेंहि शक्तीचा व्यय होतो. लहान मूल चोवीस तास एकसारखें रडलें तर त्याची दोनशें फूट टेकडी चढल्याइतकी शक्ति खर्च होते.

रोझ आणि शेरमन् यांनी निरनिराळ्या कामांत शक्तीचा व्यय किती होतो याचा तुलनात्मक अंदाज दिला आहे; तो खालीलप्रमाणे आहे:—

झोंप	६५	बुकबाइंडिंग	१७०
जागेपण	७७	सावकाश चालणे	
उठून बसणे	१००	( तासास २.६ मैल )	२००
मोठयानें वाचणें	१०५	सार्धें सुतारकाम	२४०
मोकळेपणानें उभें राहणें	१०५	मेहनतीचें काम	२९०
हातानें शिवणें	१११	जलद चालणें	
ताठ उभें राहणें	११५	( तासांत ३ मैल )	३००
कपडे घालणें व काढणें	११८	दगड फोडणें	४००
हळू गाणें	१२२	मेहनतीचा व्यायाम	४५०
टाइपरायटरवर वेगानें			
काम करणें	१४०	लाकूड कापणें	४८०
कपडशासारखी भांडी		पोहणें	५००
घासणें	१४४	धावणें ( ताशीं ५-६ मैल )	६००
केर काढणें (दर मिनिटास		अतिशय जलद चालणें	
३८ वेळा हात हलवून )	१६९	( ताशीं ५-६ मैल )	६५०

विश्रांतीनंतर अंथरुणांतून केव्हां उठावयाचें, हें उपचार करणाऱ्याच्या सल्ल्याशिवाय ठरवूं नये. रोग्यानें केलेल्या हालचालीचा परिणाम त्याच दिवशीं दिसतो असें नाहीं. कधीं दुसरे दिवशींही पाहावयास मिळतो. म्हणून पुष्कळ दिवसांच्या उपासानंतर पुनः आहार घेण्यास सुरू करतांना, ज्याप्रमाणें तो अत्यंत बेतानें वाढवीत जावा लागतो, तशीच काळजी विश्रांति मोडतांना घ्यावी लागते. विश्रांतीच्या प्रकरणांत विंगफील्ड यांच्या विश्रांति मोडण्याच्या सात पायऱ्या दिल्या आहेत. त्यावरूनहि हीच गोष्ट वाचकांच्या लक्षांत आली असेल. रोग्यास अंथरुणांत थोडा वेळ उठून बसतां येऊं लागल्यानंतर, पलंगा-खाली पाय सोडून ते हलवीत बसण्याची त्यानें संवय करून घ्यावी, असें कांहीं दिवस केल्यानंतर त्यानें आपल्या पायावर उभें राहून पाहावें. एवढें करतां येऊं लागल्यानंतर, रोज सकाळीं अंथरुण झाडून साफ करितोंपर्यंत,

बिछान्याशेजारच्या खुर्चीवर बसण्याची संवय करावी. यानंतरची पायरी म्हणजे कमोडवर परसाकडेस बसणें. अशा रीतीनें एक एक पाऊल वाढवीत वाढवीत संडासापर्यंत जावें. बरेच दिवस बिछान्यावर पडून राहिलेल्या रोग्यांचे उभें राहिल्यावर अगर पाऊल टाकतांना पाय कांपतात; चालतांना गुडघ्यास गुडघा लागतो. कित्येकांच्या पायास मुंग्या येतात. पण संवयीनें हें सर्व हळू-हळू कमी होतें.

संडासापर्यंत जाण्याचे श्रम बिनआयासानें करतां येऊं लागल्यानंतर, चालण्याचा व्यायाम एक-एक दोन-दोन मिनिटांनीं सावकाशपणें वाढवीत जावा. रोगी दुमजल्यावर असल्यास, रोज एक पायरी उतरणें व पुनः चढणें, याप्रमाणें सुरुवात करून कांहीं दिवसांनीं खालच्या मजल्यावर जाऊन वरती यावें. यानंतर रोग्यानें घराबाहेर पडावें. भोंवतीं मोकळी जागा असल्यास, तेथें १५-२० मिनिटांपर्यंत हिंडावें. हें सोसतें अशी खात्री झाल्यावर चालण्याच्या व्यायामांत जास्त वेळ घालवावा. घराभोंवतीं मोकळी जागा नसणाऱ्यांनीं, बाहेर पायी फिरावयास जाण्याच्या अगोदर, शक्य असल्यास, धक्के न बसणाऱ्या वाहनांतून गांवाबाहेर जावें व मग चालण्यास सुरुवात करावी. मोटारींतून फिरावयास जाण्यास हुरकत नसली तरी ती स्वतः चालविण्याचे श्रम घेऊं नयेत. तसेंच, हँडल मारणें, ट्यूबमध्ये हवा भरणें, हीं कामें नुकतेंच बरें होत असतांना करणें म्हणजे क्षयाला पुनः निमंत्रण देणें आहे. चालतांना कधींहि घाई करूं नये; दम न लागेल एवढाच वेग ठेवावा. ताशीं दोन मैल, हा वेग ठीक आहे. फिरण्यामुळें शरीरावर ताण किती पडतो, याच्यापेक्षां तो किती जोरानें पडतो हें जास्त महत्त्वाचें आहे, हें विसरूं नये. क्षयरोग्यांत शिलकी शक्ति फार नसते आणि बरें होतांना ती सांठवावयाचा प्रयत्न करावयाचा असतो. खूप दूरवर पोहावयास जातांना गेलेल्या अंतराइतकें पाणी तोडीत परत यावयाचें आहे हें जसें डोळ्यांसमोर ठेवावें लागतें, तीच गोष्ट चालतांना लक्षांत ठेवणें अत्यंत आवश्यक असतें.

विश्रांति मोडण्याची ही क्रमवारी, आत्यंतिक विश्रांतीचा अवलंब केलेल्यांना पूर्णपणें लागू असली तरी इतरांचा मार्गहि फारसा वेगळा नाही. सुरुवातीपासून संडासापर्यंत जाण्याचे श्रम घेण्याची मुभा असणाऱ्यांना अगदीं

सुरुवातीच्या कंटाळवाण्या पायच्या तुडवाव्या लागणार नाहीत व त्यांना विश्रांतीची बंधने लवकर सैल केलेली मानवतील, एवढा मात्र दोहोंत फरक आहे.

बरें होतांना जर इतकी काळजी घेणें इष्ट, तर क्षय-आरोग्यालयांत पुढें पुढें रोग्यास मेहनतीचीं कामेंहि करावयास लावतात, हें नुकसानकारक कां होऊं नये ? या दोन्ही परस्परविरोधी गोष्टींचा मेळ कसा घालावयाचा, याचें वाचकांना गूढ पडणें साहजिक आहे.

**क्षय-आरोग्यालयांतून पुढील धंद्यांची तयारी करून बाहेर पडावें:—**  
क्षय-आरोग्यालयांत मेहनत करावयास लावतात ती बहुतेक दुखण्यापूर्वी तशी संवय असणाऱ्यांना व दुखण्यानंतर तसलीं कामें करण्याची जरूरी पडेल अशांना; शिवाय यांच्यांत रोगलक्षणे नाहीशीं व्हावीं लागतात व फुफ्फुसेंहि दोषरहित होणें आवश्यक असतें आणि तशी स्थिति आहे कीं नाही, याची अगोदर खात्री करून घेतलेली असते. पण मेहनतीचीं कामें करून घेतांनाहि शरीरावर एकदम ताण पडणार नाही, तो सावकाशपणें जास्त जास्त टाकला जाईल, याबद्दल अतिशय काळजी घेतली जाते. एखाद्या ऑफिसांत काम करणाऱ्या कारकुनाला अगर शाळेंत मुलांना शिकविण्यांत वेळ घालविणाऱ्या मास्तराला ओझें वाहण्याचीं अगर त्यापेक्षां श्रमाचीं कामें दिलीं जात नाहीत. अशा लोकांना शरीरमेहनत जास्तीत जास्त करावयास लावली तर ती सपाट जमिनीवर ४-५ मैल फिरण्याची ! टेनिस, क्रिकेट, पोहणें, चेंडू जोरांत फेंकणें, हातानें लोंबकळणें, मुद्गल फिरविणें, असले छातीवर एकदम ताण पाडणारे व्यायाम, यांनीं दोन वर्षे बंद केलेले चांगले. खूप श्वास लागेपर्यंत धांवणेंहि एकंदरीत हितावह नव्हे. खडकाळ प्रदेशांतील लांबचा बैलगाडीचा प्रवास, सायकलीवरील जोराची दौड हींहि वर्ज्य समजावीत.

**प्राणायामः—** श्वासोच्छ्वासाच्या व्यायामानेंहि, प्रकृतीतील नाजूकपणा जाऊन कणखरपणा येण्यास मदत होते. पण फुफ्फुसांत जागृतपणाचा मागमूसहि नाही, २-४ मैल चालणें सहन होतें, इतकी रोग्याची तयारी झाली तरच श्वसनाच्या व्यायामास सुरुवात करण्यास हरकत नाही. असल्या व्यायामांत प्राणायामाचा व्यायाम सर्वांत उत्तम. पद्मासन घालून त्याची सुरुवात अगदीं



सावकाशपणे करावी. अगोदर छाती थोडीच फुगवावी. साधारण १५ दिवसांतहि यानें कांहीं प्रतिक्रिया दिसली नाही, तर श्वास आंत घेणें थोडें वाढवावें. याप्रमाणें करीत करीत, अदमासें तीन महिन्यांत छाती पूर्णपणें विस्तारावी व श्वास घेत जावा. प्रणायामासंबंधानें “प्रतिबंधक उपायांच्या” प्रकरणांत जास्त विस्तारानें लिहिलें आहे. तें एकवार वाचकांनीं नजरेखालून घालावें. यानें फुफ्फुसें विस्तारलीं गेलीं तरी तें काम अत्यंत सावकाशपणें होतें. टेनिस खेळणें, जोरांत चेंडू फेकणें, यांसारखे त्यांत झटके बसत नाहींत.

बरें होत असतांना वेळ कसा घालवावा:— रोगी हिंडूंफिरूं लागला. म्हणजे त्यानें वेळ कसा घालवावा हा प्रश्न उत्पन्न होतो. पूर्ण विश्रांति घेत असतांना मनाची करमणूक कशी करावी, यासंबंधानें \*मार्गे लिहिलेंच आहे. त्या वेळीं मनाला कशा ना कशांत तरी गुंतविणें, वेळ कंटाळवाणा होऊं न देणें हें अत्यंत जरूरीचें असतें, पण तितकेंच अवघडहि असतें. अवघड अशाकरितां कीं, रोग्याची शारीरिक हालचाल मर्यादित असल्यामुळें, व मनावरहि फारसा ताण पडणें इष्ट नसल्यामुळें, करमणुकींत विविधता आणतां येत नाहीं. एकंदरीत रोग्याची ती वेळ कसोटीची असते. रोग्याला हालचालीची परवानगी मिळाल्यानंतर त्यानें आपणांस गुंतवून कसे ठेवावयाचें हें तितकें कठीण नसलें तरी, सोपें मात्र खास नसतें. कारण, या स्थितीतहि बंधनें असतात व त्यांपलीकडे त्यानें जाणें धोक्याचें असतें. हा संधिकाल मोठा वाईट. दुखण्यापूर्वीच्या जगांत तो येत असतो, पण अद्यापि त्यानें त्यापासून अलग राहावयाचें असतें. पाणी अंगास न लागतां पोहावयाचें, याप्रमाणें तें अशक्य नसलें तरी तें अतिशय अवघड असतें. रोगी आजारी पडावयाच्या अगोदरच्या स्थितीप्रमाणें वागावयाकरितां हपापलेला असतो, धडपडत असतो. अशा वेळीं त्यानें आपणांस आवरून धरणें फार जड जातें; असो.

बरें होत येईल तसतसें काल घालविण्यास क्षेत्र बरेंच मोठें असतें अशा स्थितीत काय करावें हें ठरवितांना मुख्य गोष्ट लक्षांत हीच ठेवावयाची कीं,

\* दमण्याइतकें श्रम पडूं नयेत व ते छातीस एकदम झटका, अगर धक्का पोंचणारे नसावेत. या दृष्टीनें विश्रांति घेत असतांना उपयोगांत आणणाऱ्या करमणुकीच्या साधनांचा फायदा घ्यावा कीं नाही, हा प्रश्नच उरत नाही. शिवणें, विणणें, यांत स्त्रियांचा कांहीं वेळ जाऊं शकतो, पण आज इतकें विणून झालेंच पाहिजे, अशीं बंधनें मात्र लावून घेऊं नयेत. वाङ्मयवाचन, इतिहास अगर दुसरी भाषा शिकणें यांत वेळ घालविणें वाईट नाही. तिकिटें जमा करण्याचा कित्येकांना नाद लागतो. टाइपरायटिंग शिकतांनाहि शरीरास फार श्रम होत नाहीत. पुढें पुढें बाजाची पेटी, फिडल, दिलरुबा-वादन शिकण्यांत कांहीं तास खर्चिले तर वेळेचा उपयोग चांगला केल्याचें आढळून येईल. फोटोग्राफीची कलाहि श्रम न होऊं देतां या बरें होण्याच्या कालांत हस्तगत करून घेतां येते.

क्षय-आरोग्यालयांत, टोपल्या विणणें, खेळण्यांस रंग देणें, पुस्तकाचें बाइंडिंग करणें, लहान लहान लाकडी सामान करणें, अशासारखीं कामेंहि करवून घेतात; अर्थात् ही हकीकत पाश्चिमात्य देशांतली आहे. आपल्याकडे क्षय-आरोग्यालये अगदींच थोडीं आहेत. त्यामुळें असल्या गोष्टींची जरूरीच भासत नाही.

रोगी बरा होत चालला असतांना, त्यानें आपलें मन व शरीर कसे गुंतवावें, याची आतांपर्यंत त्रोटक कल्पना दिली. त्यानें आपल्या सर्व तऱ्हेच्या हालचाली उपचार करणाऱ्याच्या संमतीनें कराव्यात. त्यानें घालून दिलेल्या मर्यादेचें कोणत्याहि कारणानें उलंघन करूं नये. कोडीं सोडविणें ही करमणूक आहे; पण त्यांतच पूर्णपणें पुष्कळ काल व्यग्र राहिल्यास डोकें सुन्न होऊन जातें, असा प्रकार पुष्कळदां होतो, असें न होईलशी खबरदारी घ्यावी. तसेंच कोणतेंहि काम एकसारखें करूं नये. मधून मधून विश्रांति घेतली पाहिजे. मुख्य गोष्ट ही लक्षांत ठेवावी कीं, बरील वेळ घालविण्याच्या गोष्टी या बरें होण्याचीं साधनें आहेत; साध्य बरें होणें हें आहे. पण कित्येक रोगी या साधनांतच गुंगून जातात. साध्य कोणतें हेंच त्यांच्या लक्षांत राहात नाही.

अतिशय काळजी घेऊनहि एकादे वेळेस उलटः—इतक्या काळजीने वागलें तरी निरोगी स्थितीचा कांठ निसरडा आहे, हें मधून मधून अनुभववास येतें. आणि असला प्रकार, क्षय-आरोग्यालयांतून बरें होऊन बाहेर पडणाऱ्यांत त्यांतल्या त्यांत जास्त प्रमाणांत आढळतो. तेथून घरीं आल्याचा परिणाम कित्येकांच्या प्रकृतीवर स्वर्गांतून मृत्युलोकांत ढकलून दिल्यासारखा होतो. कारण, क्षय-आरोग्यालयांतील हवा, राहणी, आहार यांत व घरांतील त्याच गोष्टीत जमीनअस्मानाचा फरक असतो. रोग्याच्या प्रकृतीस याचा एक प्रकारचा धक्काच बसतो. आणि कित्येकांना तो सहन होत नाही. म्हणून मेहनतीचीं कामें करणाऱ्यांना त्याची पूर्वतयारी करून, इतरांना त्यांच्या धंद्याची तयारी करून, मग क्षय-आरोग्यालयाबाहेर जाऊं द्यावयाचें, अशी अलीकडील पद्धत आहे.

असे प्रयत्न केले तरी कांहीं रोग्यांचें घरीं आल्यावर दुखणें उलटतें. अशा रोग्यांना क्षय-आरोग्यालयांतच काम मिळालें तर ते बरे असतात. पण सर्वांना हें शक्य नाही. म्हणून सर पेंड्रिल जोन्स यांनीं अशा लोकांची, चांगल्या हवेच्या ठिकाणीं एक सुरेखशी वसाहत बनविली आहे. हिला क्षय-आरोग्यालयासारखें कांहींसें स्वरूप असलें तरी, ज्याच्या त्याच्या प्रकृतीप्रमाणें रोग्यानें तेथें थोडेफार तास, कांहीं धंदा करण्यांत घालवावयाचे असतात. आणि यापासून मिळणाऱ्या मिळकतीवरच वसाहतीचा खर्च चालवावयाचा अशी त्यांची योजना आहे.

बरें झाल्यावर कोणते धंदे टाळावेतः—रोगी बरा झाल्यानंतर त्यानें कोणता धंदा करावयाचा, हें कांहीं महिने अगोदरच ठरविलेलें व त्याप्रमाणें पूर्वतयारी केलेली उत्तम. म्हणजे आतां काय करावयाचें, हा प्रश्न दत्त म्हणून एकदम त्याच्यापुढें उभा राहत नाही. पुष्कळदां पहिली नोकरी पुनः मिळत नाही. पूर्वीं अतिशय शारीरिक मेहनत पडणारा धंदा, रोग्यानें आपण होऊन सोडलेला चांगला. पण, पहिला धंदा हातून होणेंच शक्य नाही, हें पकें वाटत असल्याशिवाय, दुसऱ्या धंद्यांत शिरण्याचा प्रयत्न करूं नये. कारण, सगळें नवीनच पुनः पहिल्यापासून शिकणें कठीण असतें. अतिशय कोंदट जागेंत फार वेळ बसावें लागणारा, उद्योग बदलता आला तर पाहावा. मात्र याचा अर्थ प्रत्येक क्षयरोग्यानें, दिवसाचा सर्व वेळ

उघड्यांतच जाईल असा उद्योग करावा, असा होत नाही. तसेंच, प्रत्यक्ष कामापेक्षां, त्या कामाच्या पाठीशीं असलेल्या जबाबदारीचा, काळजीचा, प्रकृतीवर वाईट परिणाम होतो, हें विसरूं नये.

**स्त्रियांनीं जास्त खबरदारी घ्यावी:—**स्त्रियांचा घरचीं हलकीं कामें करण्यांत सहज वेळ जातो. पण एका दृष्टीनें स्त्रीरोगी पुरुषापेक्षां जास्त वाईट. कारण, आहे त्यापेक्षां आपल्या अंगांत जास्त शक्ति असल्याचें, त्यांना चांगलें सोंग करतां येतें व बहुधा त्या तसें करतातहि.

**पुढें गेलेले रोगी:—**क्षय-आरोग्यालयांतल्या अगर घरीच केलेल्या उपचारानें नीट न झालेल्या रोग्यांसंबंधाचा प्रश्न राहिला. यांच्याकरितां बंधनें सैल करणेंच चांगलें असतें. पण रोगी अगदीं असाध्य असला तरच त्याला त्याच्या मर्जीप्रमाणें वागूं द्यावें; आणि तसें नसलेल्यांत रोग्याच्या कलानें घ्यावें; पण बंधनांचें जाळें थोडेंसें सैल करून का होईना, त्याच्या-भोंवतीं टाकलेलें असावें.

### दुखण्यांत उलट

क्षय एकदां होणें थोडक्यांना परवडतें; तो दोनदां झालेला परवडणारे लोक मिळतील कीं काय ही शंका आहे. क्षयरोग बरा होणें जितकें महत्त्वाचें आहे, त्यापेक्षां तो पुनः न होऊं देणें कमी महत्त्वाचें नाही. पण याकडे नेहमीं दुर्लक्ष केलें जातें आणि म्हणूनच बऱ्या झालेल्या कांहीं रोग्यांत दुखण्यानें पुनः उलट खालेली पाहावयास मिळते. असें होण्याचीं काय काय कारणे आहेत याचा आपणांस आतां विचार करावयाचा आहे.

### कारणें

क्षयाची जखम जात्याच लवकर जमत नाही. जमली तरी लवकर फाटते. सुखातीस हें सांगावयास पाहिजे कीं, क्षयजंतूमुळें झालेली जखम लवकर भरत नाही. भरली तरी क्षुल्लक कारणांनीं चिघळते. क्षय बरा होण्यास इतके दिवस लागण्याचें, तो थोडा बरा झालासा वाटूं लागल्यावर पुनः वाढलेला दिसण्याचें, आणि नाहीसा झाल्यावर पुनः होण्याची प्रवृत्ति असण्याचें हें एक कारण आहे. म्हणून फुफ्फुसांतील बऱ्या झालेल्या युद्धकेंद्रांच्या ठिकाणीं असलेले वण, जितके जुने तेवढे मजबूत असतात पण जितके नवे तेवढे कच्चे असल्यामुळें थोडक्याच ताणानें फाटून जाणारे असतात. मोटारी-

चा हँडल मारण्याने, ओझे उचलण्याने, अगर २-३ तास उचकी लागल्याने फुफ्फुसांतून रक्त येऊं लागल्याची उदाहरणे नमूद झालेली आहेत. क्षयी माणसास अगर क्षयांतून उठून थोडे दिवस झालेल्यास श्रम वावडे असतात, हाच यावरून बोध घ्यावयाचा आहे.

**तीव्र झाल्यानंतर जास्त विश्रांति घ्यावी:**—इन्फ्ल्युएंझा, न्युमोनिया, अशांसारख्या व्याधि, थोपविला गेलेला, सुप्तावस्थेत असलेला व नुकताच बरा झालेला क्षयविकार चेतवितात. क्षय पहिल्या खपेस होतो, त्याच्या मुळाशी-देखील कित्येकदां वरील व्याधि असतात. त्या कोणालाहि टाळतां येत नाहीत; क्षयरोगीहि त्यांतून सुटत नाहीत. पण त्या येऊन गेल्यानंतर महिना दोन महिने बिछान्यांत विश्रांति घेणे, जास्त हितावह असते.

**गर्भारपण टाळावे. बाळंतपणानंतर पाजूं नये:**—क्षयाचा जोर अगदींच अल्प असला तर स्त्रियांत गर्भारपणीं तो दबला जातो. पण बाळंतपण झाल्यानंतर तिनें मुलास पाजावयास सुरुवात केली कीं, तो तीक्ष्ण स्वरूपांत दिसू लागतो. त्यामुळे क्षयांतून बऱ्या झालेल्या स्त्रियांनीं कांहीं वर्षे गर्भारपण टाळावे. तें न जमल्यास गर्भारपणीं व बाळंतपणानंतर क्षयपूर्वचिन्हें उद्भवतात कीं काय, इकडे सारखें लक्ष ठेवावे. बाळंतपणानंतर, मुलाला पाजूं नये व तीन-चार महिने चांगली विश्रांति घ्यावी.

**शरीरावर व मनावर ताण:**—शरीरास व मनास अतिशय ताण पडणे, हें एक क्षयाचें कारण आहे. तसें असणाऱ्यांनीं बरे झाल्यानंतर हा प्रकार सोडून द्यावा. विशेषतः स्त्रियांना कामाचा भार नेहमींच जास्त पडतो. तो त्यांनीं एक दोन वर्षे तरी टाळणे इष्ट असतें.

**उन्हाळा निःशक्त करणारा:**—उन्हाळ्यानें माणूस निस्सत्व होतो. त्याची प्रतिकारशक्ति खालवते. तेव्हां शक्य असलेल्यांनीं, बरे झाल्यानंतरचे एकदोन उन्हाळे थंड हवेच्या ठिकाणीं काढण्याची संधि घालवूं नये.

**निष्काळजी रोगी:**—रोग्याच्या निष्काळजीपणामुळे पुष्कळदां क्षय उलट खातो. तो बरा झाल्यानंतर जें काम करतो त्यामुळे दुखणे परतत नाही, तर त्याच्या रिकाम्या वेळांत तो जी हालचाल करतो त्यामुळे व्याधि उचल खाते, हें बऱ्याच वेळां खरें असतें. त्याला विश्रांति घेण्यास व आपली प्रकृति चांगली

राखण्यास सवड असूनहि तो त्याचा उपयोग करून घेत नाही. शारीरिक श्रम करूं नयेत हें त्याला माहीत असतें, “पण एकदां केल्यानें काय होतें,” असें म्हणत अनेक वेळां शरीरावर तो नसता भार घालीत असतो. “महिन्यांतून तीस दिवस याप्रमाणें वर्ष दोन वर्षें लवकर निजावें, जाग्रण करूं नये, शक्य तितका वेळ उघड्यावर घालवावा,” या गोष्टींचें त्याला महत्त्व पटलेलें असतें तरीहि निष्काळजीपणामुळें तो त्याप्रमाणें वागत नाही. पैसे मिळविणें, सामाजिक जबाबदाऱ्या अंगावर घेऊन त्यांतच व्यग्र होऊन जाणें, हें आपल्या प्रकृतीस अपायकारक, हा त्याला अनुभव असूनहि तो तिकडे दुर्लक्ष करतो. क्षयांतून बरा झालेल्या माणसानें टाळण्याच्या या गोष्टी असल्या तरी निष्काळजी रोगी सारखें कुपथ्य करतो आणि त्यामुळें शेवटीं त्याला पश्चात्तापाची पाळी येते.

**कृतघ्न होऊं नये:**—आपलें दुखणें बरें होण्याकरितां अतोनात पैसा खर्च झाला आहे, हें रोग्यानें कधीहि विसरूं नये. आपल्या पत्नीस, आईबापांस व इतरांस चाकरी किती करावी लागली, त्यांना एकसारखें काळजींत दिवस फसे काढावे लागले, जाग्रणें किती घडलीं, प्रत्येक गोष्टींत त्यांना आपलें सुख कसें बाजूस सारावें लागलें, या गोष्टी त्यानें दृष्टीआड करण्यासारख्या नाहींत. बरा झालेल्या रोगी किती तरी जणांचें सुख पायाखालीं तुडवून व अनेकांच्या उपकारांचें ओझें शिरावर घेऊन बरा झालेल्या असतो; हें सर्व विसरून तो बेतालपणानें वागूं लागला, तर त्याला कृतघ्नपणाशिवाय दुसरें नांव देतां येत नाहीं.

**दुखणें उलटल्याचीं लक्षणें:**—क्षयाच्या प्रारंभीच्या लक्षणांत आणि यांच्यांत कांहीं फरक असत नाहीं. यांची सुरुवातहि अत्यंत सावकाश होते. रोग्यास गळत्यासारखें वाटूं लागतें. शक्तींत थोडा कमीपणा भासतो. रोजची मेहनत जड होते. अंथरणांत ८-१० तास पडल्यानंतरहि उठावयाची इच्छाच होत नाहीं. चांगलीशी भूक लागत नाहीं. दुपारच्या व रात्रीच्या जेवणाची वाट पाहणारा रोगी, आतां त्याकरितां इतकासा उत्सुक नसतो. छातींत पुनः भारावल्यासारखें वाटतें. आग होऊं लागते. संध्याकाळीं अंगहि किंचितसें कढत होतें. खोकला अजीबात थांबलेला असला तरी पुनः तो आपलें अस्तित्व

दाखवूं लागतो. क्वचित् कल्पना नसतांना छातींतून एकाएकी रक्तहि पडते. प्रकृतींत अशा तऱ्हेचा फरक होऊं लागला कीं, ताबडतोब या गोष्टी उपचार करणाऱ्याच्या कानांवर घालाव्यात.

**क्षयावरील उपचाराचे धडे शिकलेलाः**—क्षयाचा हल्ला परतवून बरे झालेले लोक निष्काळजी असत नाहीत. “क्षयांतून बरें होणें म्हणजे पुनर्जन्मच”, हें कांहींच्या बाबतींत अक्षरशः खरें असतें. त्यांच्या शरीरांतील घटकांत नवीन चैतन्य आलेलें असतें; हा शारीरिक फरक झाला. पण त्यांच्या स्वभावास, राहणीसहि निराळेंच वळण मिळालेलें असतें. क्षयाच्या उपचाराचे धडे त्यांच्या मनावर बिंबलेले असतात. जबरदस्तीनें का होईना त्यांना शिस्तीची संवय लागलेली असते. जें समोर येईल त्याला शांतपणें तोंड देण्याकडे त्यांची प्रवृत्ति होते. रोगी समाधानवृत्तीचा होतो. तरुणपणींच त्याची बुद्धि वयातीतासारखी पक्क होती. कारण तो बरा झाला तरी कित्येकदां त्याच्यांत कांहीं तरी वैगुण्य राहतें. क्षय बरा झाला तरी त्याचें कित्येकदां निर्मूलन होऊं शकत नाही; कांहीं वेळां तो नुसता थोपविला जातो. यामुळें रोग्यास कांहीं गोष्टी, कांहीं धंदे जन्मभर वर्ज्य करावे लागतात. प्रकृति सुधारणें शक्य तितकें साधल्यावर तो पुढील आयुष्य आपल्या स्थितीशीं जमवून घेतो आणि असें करण्याशिवाय दुसरा मार्ग नसतो.

कांहीं वैगुण्य राहून प्रकृति सुधारली, याचा अर्थ पुढील आयुष्य वायां गेलें असा होत नाही. कांहीं मोठमोठ्या लोकांना क्षयानें झिजविलें आहे, पण त्यांनीं अखेरपर्यंत आपल्या प्रकृतीस तोलेल तेंच काम चिकाटीनें करण्यांत काल घालविला, म्हणून ते पुढें आले. पण हें सर्व शक्य होतें समाधानवृत्ति बाळगली तर ! जर पूर्वींचा धंदा सोडावा लागला तर तो सोडला पाहिजे. कांहीं खूप शारीरिक श्रमाच्या करमणुकी बाजूस सारल्या पाहिजेत. सार्वजनिक आयुष्यांतहि पहिल्यासारखा भाग घेतां येणार नाही, हें विसरून चालावयाचें नाही. मानवणार नाही ती धडपड करण्याचा प्रयत्न करूं नये, व शिस्तीच्या नियमांचा विसर पडूं देऊं नये.

याप्रमाणें वागल्यास, रोग डोकें वर काढणार नाही; व हळहळत बसण्याची पाळी येणार नाही.

## प्रकरण सत्ताविसावे

# क्षयप्रतिबंधक योजना

Prevention is better than cure.

कोणताहि रोग उद्भवल्यानंतर त्यावर उपचार करण्यापेक्षा तो होऊं न देण्याची खटपट करणे शंभर पटींनीं हितावह असतें. अशानें पैशाची बचत होते व सर्वांना होणारे श्रम व त्रास वांचतात. कोणतीहि गोष्ट योग्य वेळीं करण्याबद्दल आतांपर्यंत अनेक विद्वानांनीं परिणामकारक शब्दांत लिहिलें आहे. तेव्हां तेंच तत्त्व पुनः पटवून देण्यांत जास्त पानें खर्ची घालणें योग्य नाहीं. क्षयाचे बाबतीतहि योग्य वेळीं जागें होणेंच श्रेयस्कर असतें. क्षय मारण्याची सर्वांत उत्तम वेळ म्हणजे तो होऊं न देण्यापूर्वींचीच.

संसर्गाचें मूळ काढून टाकणें व प्रत्येक माणसाची प्रतिकारशक्ति वाढविणें यावर क्षय-प्रतिबंधक योजनेची इमारत रचलेली असते. संसर्गाचें मूळ म्हणजे क्षय-जंतु, क्षयी माणसें व क्षयी जनावरे ! इतर लोकांच्या बचावासाठीं एखादा हॉटेल, सर्व क्षयी माणसांना व जनावरांना हुडकून काढून उत्तर समुद्रांत बुडवून टाकूं शकेल. पण आपल्यांत शिरून गुप्तावस्थेत असलेल्या व जमिनीवर पसरलेल्या क्षयजंतूवर तो कशा व किती तोफा डागणार ! क्षयजंतूंचें पूर्णपणें निर्मूलन करणें, ही गोष्ट अशक्य आहे. ते जिवंत आहेत व त्यांचें भक्ष्य माणसांचें व जनावरांचें शरीर आहे तोंपर्यंत, ते आपल्या भक्ष्यावर हल्ला करण्याची संधि पाहत असणारच. त्यामुळे प्रतिबंधक उपायांपैकी हा मार्ग विशेषता शक्य कोटीतला दिसत नाहीं. तरी पण क्षयरोग्यांना व क्षयी जनावरांना बरे करणें, क्षयी माणसांपासून जंतु दुसरीकडे न पसरूं देणें, तसेंच क्षयी जनावरांचें दूध पोटांत जात नाहीं हें पाहणें, याबरोबरच शरीराबाहेर पडलेले क्षयजंतु मरून जातील अशी युक्ति करणें व जे त्यांतूनहि सुटून राहतील त्यांचा इतरांना संपर्क होणार नाहीं असा खटाटोप करणें—या दृष्टींनीं प्रयत्न केल्यास तो पुष्कळसा उपयोगी होणार आहे.



**क्षयरोग्यांना बरें करणें:**— क्षय हा गरीबांचा रोग आहे. तो चांगला बरा होण्यास वेळींच निदान झालें पाहिजे; तो बरा होणें न होणें हें पुष्कळसें रोग्याच्या सांपत्तिक स्थितीवर अवलंबून असतें, या गोष्टी वाचकांच्या मनावर चांगल्या रीतीनें ठसल्या असतील. गरीबांना पैशाचें पाठबळ मुळींच नसतें. त्यामुळे, “क्षयांतून बरें कसें व्हावयाचें,” याचें त्यांना पूर्ण ज्ञान असलें तरी, पुष्कळ वेळां या ज्ञानाचा त्यांना कांहींच फायदा होत नाही. आतांचे गरीब श्रीमंतीच्या पदास केव्हां पोचणार आहेत, कोणास माहीत ! तोंपर्यंत त्यांना बरें करण्याची जबाबदारी पूर्णपणें सरकारवर आहे. प्रत्येक जिल्ह्याच्या ठिकाणीं एक क्षयरुग्णालय व जिल्ह्यांत हिंडून काम करणारें एक फिरतें क्षयरुग्णालय स्थापित्यानें पुष्कळसें काम होणार आहे. अशांनें क्षयाचे सुरवातीचे रोगी लवकर हुडकून काढतां येतील; त्यांचा उपचारहि चांगला होईल व जरूर असेल त्यांना A. P. चा फायदाहि मिळत जाईल. याकरितां प्रत्येक जिल्ह्याला महिना कर्मांत कमी १०००—१२०० रुपये खर्च येईल. पण हें करणें अत्यंत आवश्यक आहे.

**क्षयरोग्यांचे जंतु दुसरीकडे पसरत नाहींत व क्षयी जनावरांचें दूध पोटांत जात नाहीं ही काळजी घेणें.**

क्षयजंतु दुसरीकडे पसरूं न देण्याच्या मुळाशीं पुष्कळ गोष्टी आहेत. क्षयरोग्यास जोंपर्यंत कफ पडत नाहीं, तोंपर्यंत तो पुष्कळसा निरुपद्रवी असतो. ही स्थिति बहुतेक वेळां क्षयाच्या सुरवातीसच पाहावयास मिळते. तेव्हां क्षयाचें प्रथमावस्थेंतच निदान होऊन उपचार होणें, हा प्रकार केव्हांहि सर्वांत उत्तम. पण क्षयाच्या प्रादुर्भावाची जाणीव अगोदर रोग्यासच होते. त्याला क्षयाची विशेष माहिती नसल्यामुळे त्याचें तिकडें लक्षच जात नाहीं. ही वरचेवर होणारी चूक टाळण्याकरितां, क्षयाच्या माहितीचा खेड्यापाड्यांतूनहि प्रसार झाला पाहिजे. क्षयाच्या भयंकरपणाची सर्वास कल्पना आली पाहिजे. त्यांचीं पूर्वलक्षणें सर्वांच्या ओळखीचीं झालीं पाहिजेत. क्षयावर त्याच्या प्रथमावस्थेंतच यशस्वीपणानें मात करतां येते; पुढें तो लवकर बरा होणें कठीण असतें. गलिच्छपणानें वागल्यास त्याचा उपसर्ग दुसऱ्यासहि पोचण्याचा संभव असतो, असल्या माहितीचा

फैलव प्रत्येक घरोघर झाला पाहिजे. या कामांत सदीप व्याख्याने, हस्तपत्रके, मितीवरील चित्रयुक्त जाहिराती, यांचा पुष्कळ उपयोग होण्यासारखा आहे.

क्षयाची माहिती पसरविण्याचें शाळा हें एक उत्कृष्ट साधन आहे. त्याकरितां आठवड्यांतून १-२ तास खर्च करणें ही अवघड गोष्ट नाही. ऑस्ट्रेलियाच्या लढाईत नेपोलियनने आपल्या सैन्याची व्यूहरचना कशी केली होती या ज्ञानापेक्षां, अमेरिकेंतील प्रख्यात क्षयतज्ज्ञ व तेथें पहिले क्षय-आरोग्यालय स्थापणारे ट्रूडो (Trudeau), यांनीं क्षयावर चिकाटीनें विजय कसा मिळविला याची हकीकत, विद्यार्थ्यांपैकीं पुढेंमार्गे कोणी क्षयी झाला तर त्याला खात्रीनें उत्साह देणारी आहे. व्याकरणाचे नियम घोकरण्यापेक्षां, कफक्षयाचीं पूर्वलक्षणें अमुक अमुक असतात, हें विद्यार्थ्यांना पाठ असण्याचा उपयोग त्यांच्या पुढील आयुष्यांत केव्हां तरी होण्याजोगा आहे. चित्र रंगविण्याकरितां एखादें पान पुढें ठेवण्यापेक्षां पांढरें डॉक्टराच्या सांगण्याकडे दुर्लक्ष केल्यामुळे त्याच्या छातींतून रक्त पडण्यास सुरुवात कशी झाली, हें चित्र विद्यार्थ्यांपुढें ठेवले तर पुढें त्याच्या हातून तसली चूक सहसा व्हावयाची नाही. सारांश, क्षयाचा प्रसार आपल्यांत इतका वाढला आहे की, त्याच्या व इतर आरोग्य-विषयक माहितीकरितां शाळेंत एखादा तास खर्चिला तर त्याचा फायदा मुलांना भावी आयुष्यांत त्यांच्याकरितां नाही तरी दुसऱ्याकरितां झाल्या-शिवाय राहणार नाही.

क्षयजंतूचा प्रसार मुख्यतः कफक्षयी रोग्यांपासूनच होतो. तेव्हां तो टाळण्याची जबाबदारी साहजिकपणेंच त्यांच्यावर पडते. यासंबंधानें काळजी कशी व काय काय घ्यावयाची, याबद्दल मार्गेच विस्तारशः लिहिलें आहे. हिडूफिरुं लागल्यावरहि आपला कफ वाटेल तेथें पडणार नाही असें त्यानें वागणें जरूरीचें असतें. याकरितां खिशांत राहण्याजोगी, आटोपशीर, तिचे तोंड बंद करतां येण्यासारखी थुंकदाणी मिळते, तिचा त्यानें उपयोग करावा. (आ.६० पहा) “आगगाडींतून प्रवास करतांना असली थुंकदाणी, लोकांच्या नजरेत भरण्याजोगी आपल्या सामानावर ठेवून दिल्यानें, डब्यांतील गर्दी कमी होऊन आपण एकटेंच त्याचें मालक होतो; तसेंच, एकमेकांवर रचलेल्या ट्रेकांवर ठेवलेल्या थुंकदाणीच्या जाहिरातीमुळे, कस्टम्सचे अधिकारीहि त्यांतील सामान तपासण्याच्या सहसा भानगडींत पडत नाहीत”, —थुंकदाणीचा अहोरात्र वापर

केल्यापासून असले अनपेक्षित फायदेहि केव्हां केव्हां होण्यासारखे असले तरी पण वरच्यासारखा मंत्रचाळीपणाही न होऊं दिलेला बरा !

कफक्षयी नसणाऱ्या इतर क्षयरोग्यांनीं, आपल्या जखमेंतील घाण कोठेहि पसरूं देऊं नये. जखमेवर बांधावयाच्या पट्ट्या जाळाव्यात अगर कॅरबॉलिक ऑसिडसारख्या (५ %) जंतुघ्न द्रवांत तास दोन तास बुडवून ठेवून, नंतर धुऊन, उकळून घ्याव्यात.

**ग्रॅचर पद्धति:**— क्षयरोग्याच्या घरीं असलेल्या लहान मुलांत संसर्गाची शक्यता अतिशय ! यांचा रोगापासून बचाव व्हावा म्हणून प्रोफेसर ग्रॅचर यांनीं फ्रान्समध्ये एक नवीन योजना काढली व ती आतां इंग्लंड, अमेरिका वगैरे देशांनीं स्वीकारली आहे. या योजनेप्रमाणें संसर्गाची भीति असलेल्या लहान मुलांना— विशेषतः नाजूक प्रकृतीच्यांना— दूषित घरांतून काढून दुसरी-कडे सांभाळावयास नेतात. मुलें मोठीं असलीं तर उघड्यावर वसतिगृह व शाळा असलेल्या ठिकाणीं पाठवितात. अशांनं मुलें क्षयाच्या हल्ल्यापासून बचावतात. घरींच राहिलेल्या मुलांच्या मृत्यूच्या प्रमाणापेक्षां, यांच्यांतील प्रमाण कमी पडतें, असें आढळून आलें आहे.

**क्षयरोगी हुडकून काढणें व त्यांचा उपचार करणें:**— एखाद्या क्षयरोग्याच्या घरांतील इतरांना तपासून क्षयाची बाधा झाली आहे कीं नाहीं, हें ठरविणें, व संशयास्पद लोकांना नजरेखालीं ठेवणें, अगर जरूर असल्यास त्यांचा उपचार करणें, यानेंहि क्षयाच्या फैलावास आळा बसतो. लहान मुलांस क्षय झालेला आढळला तर त्याचा उगम घरांतच कोठें तरी आहे, अशा कल्पनेनें इतरांची परीक्षा केल्यास, पुष्कळदा गुन्हेगार घरांतच मिळतो; तसेंच, लहान मुलांत टयुबरक्युलीन परीक्षा करण्याचा परिपाठ ठेवल्यास व एखाद्यांत ती अस्तिपक्षीं आल्यास, घरांतच एखादा क्षयी सांपडण्याचा संभव असतो. अशा रीतीनें क्षयरोग्यांना हुडकून काढून, त्यांच्यावर उपचार करणें, क्षयाच्या फैलावास आळा घालण्याच्या दृष्टीनें अत्यंत हितावह असतें.

**सरकारांत नोंद:**— क्षयी माणूस आढळला कीं त्याची सरकारांत नोंद झाली पाहिजे. अशांनं तो निष्काळजी असल्यास, वाटल्यास त्याला वेगळें काढतां

येतें व त्याच्यापासून दुसऱ्यास उपसर्ग पोंचत नाही. पण त्यांना खड्यासारखे उचलून बाजूस ठेवण्याइतकी कायद्याची धार कडकहि असूं नये. अशाच अति-रेकामुळे क्षयरोग्यांना गांवाबाहेर काढण्यांत आलें व त्यांना थंडी-वाऱ्यांत कुड-कुडत पडावें लागलें व त्यामुळे त्यांपैकीं कित्येक मेले व कित्येकांच्या प्रकृतीवर अनिष्ट परिणाम झाला, असलें उदाहरण नमूद आहे. ही गोष्ट सोडली तरी, क्षयरोग्यांना वाळींत टाकल्यासारखें करण्यानें, त्यांच्या मनावर अतिशय वाईट परिणाम होतो व त्यांच्या शुश्रूषेंतहि फार अडचण येते. या प्रकारचे परिणाम दृष्टीआड करतां येण्याजोगे नाहीत.

**क्षयरोग्याच्या घरच्या माणसांनीं, शुश्रूषा करणाऱ्यांनीं व मित्रांनीं घ्यावयाची काळजीः—** रोगी नियमानुसार वागतो कीं नाही यावर यांची नजर असावी. आपली प्रकृति चांगली राखावी, आहार तेजस्वी असावा. मिळाल्यास विश्रांति व झोप घेण्याकडे दुर्लक्ष करूं नये. हवेंत फिरून यावें. आजारी माणूस खोकतांना त्याच्यासमोर तोंड नेऊं नये. हात वरचेवर धुवावेत. ते धुतल्याखेरीज जेवावयास बसूं नये. लहान मुलांना आज्ञाऱ्याच्या खोलींत सोडूं नये.

**क्षयी जनावरांचें जंतुमय दूध पोटांत न जाईलसें करणेंः—** याकरितां कोणत्या गाईंम्हशी क्षयदूषित आहेत हें हुडकून काढून, त्यांच्यावर योग्य उपचार केला पाहिजे. तोंपर्यंत त्यांचें दूध वापरण्याची मनार्ई केली जावी. हीं कामें सर-कारचीं आहेत. गुरांची व्यवस्था त्यांच्याकडून नीट लागेपर्यंत दूध उकळून पिणें सर्वथैव उत्तम. पण आपल्याकडे जनावरांना क्षय क्वचितच होत असल्यामुळे, त्यांच्या दुधांत क्षयजंतु असण्याची भीति अगदीं कमी. तेव्हां तें धारोष्ण प्याल्यानेंहि सहसा नुकसान होणार नाही. मात्र शहरांतून गवळ्यानें घरीं पिळून आणलेल्या दुधावर विश्वास ठेवूं नये.

**शरीराबाहेर पडलेले क्षयजंतु मरून जातील अगर त्यांचा माणसांशीं संपर्क येणार नाही अशी व्यवस्था करणें.**

उन्हांत क्षयजंतु मारण्याचा मोठा गुण आहे. त्याकरितां रोग्याच्या खोलीस पुष्कळ मोठमोठ्या खिडक्या असाव्यात. त्याचे कपडे, अंथरूण, पांघरूणें, ब्रश वगैरे जिनस उन्हांत टाकावेत. धुवावयाचे असल्यास वेगळे उकळून

धुऊन घ्यावेत. रोग्याच्या खोलीस फेनॉलचा सडा मारून मग जमीन पुसून काढावी.

सूर्यप्रकाश सगळीकडे खेळावा म्हणूनच अलीकडील घरांना मोठमोठ्या व पुष्कळ खिडक्या असतात. घरेंहि दूर दूर व क्रोरड्या मुरमाच्या जमिनीवर बांधणें पसंत करतात. गांवांतील रस्ते मोठे रुंद ठेवतात. शाळा, कचेऱ्या, गिरण्या यांची बांधणूकहि अशी असते की, त्यांत खूप उजेड शिरावा. असल्या सर्व ठिकाणीं क्षयजंतु फार वेळ टिकत नाहीत.

आगगाड्यांचे डबे, ट्राम, सार्वजनिक मुऱ्या जंतुघ्न द्रवांनीं धुऊन काढणें जरूरीचें असतें.

क्षयाची बाधा होऊं न देण्याचा दुसरा मार्ग म्हणजे आपली प्रति-कारशक्ति शक्य तेवढी वाढविणें.

प्रतिबंधाकरितां हीनवीर्य जंतु टोंचणें:— क्षय सर्वत्र इतका पसरलेला आहे कीं, दुसऱ्यांना उपसर्ग पोचूं नये म्हणून क्षयरोग्यांना अलग काढणें, ही गोष्ट अशक्य आहे. त्याची सुरुवात केव्हां होते, हें पुष्कळदां समजत देखील नाहीं; या स्थितींतील रोग्यांना वेगळें काढावयाचें कीं नाहीं, हें ठरविणें कठीण असतें. तेव्हां हा प्रयत्न करण्यापेक्षां देवी, डिफ्थेरियासारख्या रोगांत लहानपणीं लस टोंचल्यानें संरक्षण मिळतें, त्या धर्तीवर कांहीं युक्ति मिळते कां पहावें या दृष्टीनें प्रयोग चालू आहेत.

फ्रान्समधील डॉ. कॅलमेट व गुएरिन यांच्या प्रयोगासंबंधानें या बाबतींत बरीच आशा वाढूं लागली आहे. त्यांनीं अत्यंत जलाल क्षयजंतु वेगळे काढले व बैलाचें पित्त असलेल्या द्रव्यावर त्यांना वाढविलें. हें द्रव्य क्षयजंतूंना चांगलें मानवत नाहीं, पण ते त्यांत मरतहि नाहीत. जंतु जिवंत राखण्याकरितां पोषकद्रव्य त्यांनीं मधून मधून बदललें आणि अशा रीतीनें त्यांना कित्येक वर्षे जगविलें. प्राण्यांचीं शरीरे हीं क्षयजंतूंची वाढण्याची स्वाभाविक जागा ! तेव्हां या कृत्रिम क्षेत्रांवर व अन्नावर त्यांची वाढ झाल्यानें ते अगदीं हीनवीर्य झाले. प्रयोगशाळेंतील जनावरांत अतिशय मोठ्या प्रमाणांत टोंचले तरी त्यांच्यापासून कांहीं बाधा झाली नाही. या जंतूंचें नांव त्यांनीं आपल्या नांवावरून B. G. C. असें ठेविलें.

एक आठवड्याच्या अर्भकांना त्यांनीं दुधाबरोबर या जंतूंच्या मोठ्या २-३ मात्रा दिल्या. लहान मुलांच्या आंतड्यांतून जंतु रक्तांत सहज प्रवेश करू शकतात व ते रक्तांत खेळू लागल्यानंतर प्रतिकारशक्ति लवकर उत्पन्न होते. त्यांनीं दूषित केलेल्या अर्भकांत क्षयजंतूविरुद्ध प्रतिकारशक्ति उत्पन्न झाली असा त्यांनीं आपला अनुभव जाहीर केला.

सुरुवातीस हे प्रयोग क्षयरोग्यांच्या घरांतील लहान मुलांवर करण्यांत आले. मुलांत प्रतिरोधशक्ति उत्पन्न होईपर्यंत त्यांना दूर ठेवण्यांत आले. त्याप्रमाणें आतांपर्यंत जवळ जवळ १०-१२ लक्ष मुलांना क्षयदूषित केलें आहे.

पण हे प्रयोग सर्वस्वी सुरक्षित आहेत, असें म्हणतां येत नाही. १९३० सालीं ल्यूबेक येथें क्षयदूषित केलेल्या अर्भकांपैकीं ७३ मुलें तीव्र क्षयलक्षणे होऊन मेलीं. पण रीगा येथें तेच जंतु दिलेल्या १०० मुलांस कांहींच झालें नाही. यावरून जंतूत दोष नसून, जंतु देतांनाच कांहीं दोष शिरले असावेतसें दिसतें. चीली देशांतहि असाच अपघात लहान प्रमाणांत झाला. यावरून मुलांना जंतुदूषित करतांना अत्यंत काळजी घ्यावी लागते असें सिद्ध होतें. कांहीं शास्त्रज्ञांचें म्हणणें आहे कीं, या पद्धतींत उत्पन्न झालेली प्रतिकारशक्ति साधारणतः ४ वर्षे टिकते व या शक्तीची खरी मदत पाहिजे असते माणूस वयांत येत असतांना. तेव्हां या उपायाचा, जरूरीच्या वेळीं उपयोग होईल कीं नाही हें कोणी सांगावें? तसेंच बैलांच्या पित्तावर क्षयजंतु जसे हीनवीर्य झाले तसें माणसांचें शरीर त्यांना वाढीस अनुकूल मिळाल्यामुळे कांहीं वर्षांनीं पुनः ते जलाल कां होऊं नयेत? हा प्रश्नहि विचार करण्यासारखा आहे. एकंदरीत B. G. C. जंतु अद्याप प्रयोगावस्थेत आहेत. थोड्या वर्षांच्या अनुभवानंतर, त्यांना टोंचण्याचा उपयोग सर्वत्र होऊं लागेल किंवा क्षयास जिकण्याच्या आतांपर्यंत झालेल्या हजारों अयशस्वी प्रयत्नांत यांचीहि भर पडेल.

याशिवाय आहारांत व राहणींत योग्य तो फरक केल्यानें मनुष्याची प्रति-कारशक्ति वाढण्यास मदत होते. यासंबंधानें वेळोवेळीं सविस्तरपणानें लिहिल्यामुळे पुनः त्यांत शिरावयाचें कारण नाही.

**प्राणायामः**—क्षयप्रतिबंधक उपायांपैकीं एका अत्यंत महत्त्वाच्या उपायाचा आतां आपणांस विचार करावयाचा आहे. सर्वांत महत्त्वाची गोष्ट म्हणजे

याला खर्च येत नाही, खटाटोप नाही, करण्यासहि सोपा आहे. पाश्चात्यांना हा नवीन असला तरी आपणांस आपल्या पूर्वजांना माहीत असलेला आहे. तसें आहे म्हणूनच आपलें त्याकडे दुर्लक्ष झालेलें आहे.

रोज प्राणायाम करण्यानें कफक्षय क्वचित्च होईल, असें डॉ. शोशाबूरो ओटावे नांवाच्या जपानी डॉक्टराचें म्हणणें आहे. त्यांनीं या विषयावर एक पुस्तक लिहिलें आहे, व प्राणायामानें त्यांना स्वतःला कसा फायदा झाला याचें वर्णन केले आहे. या बाबतींत त्यांनीं आपल्या कांहीं मित्रांचाहि अनुभव दिला आहे. कांहीं प्राण्यांच्या फुफ्फुसांत कृत्रिम तऱ्हेनें पूर्ण श्वसन उत्पन्न करून, त्यांपैकीं कांहींना क्षयदूषित करून व कांहींना न करून त्याचा परिणाम काय होतो तें पाहिलें व शेवटीं असा निष्कर्ष काढला कीं प्राणायाम करणाऱ्यांना ( Deep breathing ) कफक्षय सहसा होत नाही.

त्यांची प्राणायामाची पद्धत आपल्यापेक्षां जरा निराळी आहे. पद्मासन घालून तो केला तरी चालतो. किंवा उताणें निजावें; दोन्ही पाय लांब करावेत; पण ते एकमेकांना चिकटून न ठेवतां त्यांच्यामध्ये जवळ जवळ ६ ते ९ इंचांचें अंतर असावें. दोन्ही हात आपल्या शेजारीं मांड्यांस लागून ठेवावेत व मग प्राणायामास सुरुवात करावी. चालतांनाहि प्राणायाम करण्यास त्यांची हरकत नाही. त्या वेळीं हात खाली सोडावे; छाती पुढें असू द्यावी; खांदे मागें टाकावेत व सावकाश चालवें. उभें राहूनहि प्राणायाम करावयास त्यांनीं सांगितलें आहे.

ओटावे स्वतः ज्या पद्धतीनें प्राणायाम करतात, ती पुढीलप्रमाणें आहे. सरळ उभें रहावें; हात बाजूस चिकटलेले असून खालीं सोडलेले असावेत. हवा ध्यावयाच्या वेळीं सुरुवातीस नुसते खांदे उंच व पुढें करावेत. ती आंत जाईल तसतसे ते मार्गेंमार्गें न्यावेत. या कृतीस ९ सेकंद वेळ लागावा. खांदे मार्गें नेलेल्या स्थितींत, हवा घेतलेली तशीच ठेवून ३ सेकंदभर राहावें. नंतर ती हळूहळू सोडावी व खांदे पुढें आणावेत. असें करण्यास ८ सेकंद लागावेत.

हें करतांना एक मुख्य ध्यानांत ठेवावयाची गोष्ट ही कीं, हवा पूर्ण छाती फुगेलशी घेतली पाहिजे. तसें न केल्यास प्राणायामापासून फारसा फायदा होणार नाही.

दिवसांतून १० मिनिटें याप्रमाणें दोनदां यांत वेळ घालवावा. अर्थात् एकदम पहिल्या दिवशींच इतका वेळ बसूं नये. एखादे वेळेस घेरी येण्याचा संभव असतो. तसेंच श्वास एकदम जोरानें घेऊन, जोरानें सोडूं नये. प्राणायामाकरितां सकाळची वेळ चांगली. उभें राहावयाच्या ठिकाणीं कोंदट हवा असण्यापेक्षां मोकळी जास्त हितकर.

धांवण्याचा व्यायाम वाईट नाही. पण त्याला प्राणायामाची सर येत नाही. धांवतांना जी हवा फुफ्फुसांत घेतली जाते, ती फुफ्फुसांत खोलवर जात नाही. वरवर शिरते, हा मोठा फरक आहे. प्राणायाम करतांना श्वास असा घ्यावा लागतो कीं, फुफ्फुसांच्या कोनाकोंपऱ्यांतून हवा शिरली पाहिजे व तें विस्तारलें गेलें पाहिजे.

प्राणायामाचा क्षयावर प्रतिबंधक परिणाम कसा होतो, तें आतां पाहावयाचें आहे. यानें फुफ्फुसांत पुष्कळ आंतर्पर्यंत हवा शिरते व तेथें असलेल्या हवेंत खळबळ उडवून टाकते. हवा खूप जोरानें घेतल्यानें फुफ्फुस विस्तार पावतें व शुद्ध रक्त खूपसें त्यांत शिरतें. शुद्ध रक्तांत जंतुनाशक गुण फार. तेव्हां अशा स्थळीं जंतूंना रुजणें अतिशय कठीण झालें तर त्यांत आश्चर्य नाही. हाच प्रकार हृदयपटलाच्या एका व्याधीत पाहावयास मिळतो. त्यांतहि फुफ्फुसांत रक्त तुंबून राहतें. ही व्याधी असणाऱ्यांना सहसा कफक्षय होत नाही. याच्या मुळाशीं शुद्ध रक्तांतील तीव्र जंतुनाशकपणाशिवाय दुसरें काय कारण असणार ?

नुकतेच फुफ्फुसांत गेलेले जंतु, त्यांतून जोरानें बाहेर पडणाऱ्या हवेच्या झोताबरोबर बाहेर येण्याचाहि संभव असतो.

प्राणायामानें माणसाची एकंदर प्रतिकारशक्तीहि अतिशय वाढते. पोटांतील बऱ्याच दुखण्यांवर त्यापासून फायदा होतो.

आपल्याकडील प्राणायामपद्धति, डॉ. ओटाचे यांच्या पद्धतीपेक्षां निराळी आहे. पण ती निस्संशय जास्त सरस आहे. हजारों वर्षांच्या अनुभवानें निश्चित झालेली आहे. तिच्यांत सूक्ष्मपणाहि जास्त आहे. तिच्या अनेक पायऱ्या आहेत व त्या साधल्या म्हणजे शरीरास कल्याणातीत फायदे होतात, असें त्याचा अनुभव घेतलेल्यांचें म्हणणें आहे. त्या सर्वांत पारंगत होतां आलें तर उत्तमच, पण आपणांस इतक्या खोलांत शिरण्याचें कारण नाही. साध्या प्राणायामाची कृति समजली म्हणजे पुरें आहे.



प्राणायाम करण्यास प्रातःकाळची व संध्याकाळची वेळ प्रशस्त. तो करावयाच्या ठिकाणी हवा मोकळी व शुद्ध असणे जास्त चांगले. मात्र प्रत्यक्ष वाऱ्याचा झोत अंगावर खेळू नये. आहार घेतल्यानंतर कमीत कमी ४ तास प्राणायाम करण्यास बसू नये.

प्राणायाम बसून करावा. त्याकरितां पद्मासन उत्तम. प्राणायामांत ३ भाग आहेत. नाकानें फुफ्फुसांत हवा घेणें (पूरक), ती तशीच ठेवणें (कुंभक) व सावकाशपणानें सोडणें (रेचक).

सुरुवातीस उजवी नाकपुडी उजव्या हाताच्या अंगठ्याने दाबून बंद करावी व डाव्या नाकपुडीने शक्य तितकी हवा ओढून घ्यावी. हवा सावकाशपणें, झटकें न देतां घ्यावी. तसें करीत असतां सुरुवातीस पोट फुगवावें व फुफ्फुसांचा तळाचा भाग हवेनें भरूं द्यावा. नंतर छातीच्या खालच्या फांसळ्या विस्तृत करून, फुफ्फुसाचा मधला भाग मोठा होईलसें करावें. शेवटीं छातीच्या वरच्या बरगड्या वर उचलल्यासारख्या कराव्या, म्हणजे फुफ्फुसाचा ऊर्ध्व भाग विस्तृत होतो. याप्रमाणें फुफ्फुसें हवेनें भरल्यानंतर, डोकें मागे घ्यावें, खांदे वर उचलावेत व त्याबरोबरच पोट आंत ओढून घ्यावें. अशांनं फुफ्फुसाचा ऊर्ध्व भाग, आणखी इतका मोठा होण्यास मदत होते. हें 'पूरक' झालें.

यानंतर, अंगठा जागचा न सोडतां, करंगळी व त्याच्याजवळचे बोट यांनी डावी नाकपुडी बंद करावी. हें 'कुंभक' झालें.

अशा स्थितीत कांहीं वेळ गेल्यानंतर, उजव्या नाकपुडीवरील अंगठा सैल करून, त्या बाजूनें हवा सोडावी. हवा सोडतांना—म्हणजे 'रेचक' करतांना ती सावकाशपणें सोडली पाहिजे व त्याला पूरकापेक्षां जास्त वेळ लागला पाहिजे, येवढें सुरुवातीस लक्षांत ठेवावें. थोड्या सवयीनंतर हें साधतें.

येवढें झाल्यानंतर पुनः हवा घेतांना, ती उजव्या नाकपुडीतून घेऊन, डावीतून सोडावी.

हें झालें म्हणजे प्राणायामाचें एक कडें पुरें झालें.

पूरक, कुंभक व रेचक यांना वेळ किती लागावा, यासंबंधानें नियम ठरलेले आहेत. पण वरील कृति सहजपणें बिन आयासानें, घाबरल्यासारखें न होतां करतां येऊं लागली म्हणजे त्यांचें बंधन घालून घ्यावें. पूरकाच्या चौपट

कुंभकास वेळ लागावा, व पूरकाच्या दुप्पट रेचकास लागावा. मुरुवातीस पूरक ४ सेकंदभरच करावें. त्या मानानें कुंभक व रेचक करावेत. पण हळूहळू पूरकाचा व त्या मानानें इतर काल वाढवीत जावा.

प्राणायाम केल्यानंतर अर्धा तास, स्वस्थ पडून राहावें.

याप्रमाणें रोज दोन वेळां दहा दहा मिनिटें तरुणांनीं वेळ घालविल्यास, त्यांची प्रकृति तर उत्तम राहिलच पण फुफ्फुसें अतिशय सामर्थ्यवान होतील. असल्या व्यायामाची तरुण पिढीवर सक्ति झाली पाहिजे. कारण २०-२५ वर्षांपूर्वी व्यायाम घेण्याची, आपलें अंग पिळदार राखण्याची जी हौस दिसत असे, ती आज पहावयास मिळत नाही. आपलें शरीर कपड्यांनीं व इतर साधनांनीं कसें उठून दिसेल, इकडेच विद्यार्थिवर्गाचें लक्ष असतें व त्यांतच त्यांचा बराच वेळ व पैसा खर्च होत असतो. त्यांचा व्यायाम म्हणजे फार झालें तर सायकलीवरून सिनेमाच्या थिएटरकडे अगर चहावाल्याच्या दुकानाकडे एक चक्कर. हीं दोन्ही ठिकाणें आरोग्यास पोषक असतात असें म्हणतां येत नाही. सिनेमा पाहून मनांत कोणते हितकर विचार येतात, ही गोष्ट बाजूस ठेवली तरी, थिएटरांतल्यासारख्या कोंडलेल्या हवेंत तीन तास बसणें व त्याबरोबर कधीं कधीं होणारें जाग्रण, हीं दोन्हीहि प्रकृतीस बाधकच. माणसास करमणूक पाहिजे, व त्या दृष्टीनें एखादे वेळेस सिनेमा इष्ट ! पण अलीकडे मुख्य कामापेक्षां असल्या करमणुकींतच शक्तीचा जास्त व्यय होत आहे. चहाच्या दुकानांचीहि तीच स्थिति. हल्लींच्या समाजस्थितीस फराळाचीं दुकानें आवश्यक आहेत. पण तीं विद्यार्थ्यांची एक जरूरीची वस्तु होऊन बसली आहे. तेथें पोटांत जाणाऱ्या पदार्थांची शरीरास कितपत आवश्यकता असते, हा प्रश्नच आहे. आरोग्याच्या दृष्टीनें पाहिल्यास कांहीं सांसीर्गिक रोगांचा उगम पुष्कळदां या ठिकाणीं होतो. हल्लींच्या तरुण पिढीच्या मनःप्रवृत्तींत फरक पडला नाही तर पुढें पुढें व्यायामानें शरीर कमावलेले लोक वस्तुसंग्रहालयांतच पाहावयास मिळतील अशी भीति वाटते.

या प्रवृत्तीच्या मुळाशीं आपल्या राज्यकर्त्यांच्या राज्यांत असणारी निर्भयता आहे कीं काय, तें समजत नाही. पण सभोंवतीं थोडी दृष्टि फेकली तर, निर्बल असणें सर्वत्र नुकसानकारक असेंच आढळून येईल.

व्यायाम न घेतल्याने छातीची वाढ होत नाही. आंतील फुफ्फुसेंहि जोरदार बनत नाहीत व शरीराची प्रतिकारशक्तीहि वाढत नाही. याची उदाहरणे अलीकडील विद्यार्थ्यांत जास्त प्रमाणांत पाहावयास मिळतात. त्यांच्या छातीची योग्य वाढ मुळींच झालेली नसते.

ही स्थिति अतिशय शोचनीय आहे. नुसत्या उपदेशाने कोणी जागे होत नाही. त्याकरिता सक्तीच पाहिजे. इतर व्यायामाखेरीज प्राणायामाची आवश्यकता आहे. कारण तो क्षयप्रतिबंधक आहे. त्याने फुफ्फुसें जोरदार होतात. असो.

हीं सर्व कामें सरकारचीं आहेत. क्षयनिवारणाचें काम अतिशय मोठे आहे. क्षयाचा आणि गरिबीचा अत्यंत निकट संबंध येतो; तेव्हां गरिबीचा प्रश्न सुटल्याशिवाय क्षयाचा प्रश्न उत्तम रीतीने सोडविल्यासारखे होणार नाही. पण हा सुटेपर्यंत थांबण्याचें कारण नाही. आपल्याजवळ जेवढी साधने उपलब्ध आहेत त्यांचा शक्य तेवढा क्षयनाशाकडे उपयोग केला तरी देखील पुष्कळसें काम होणार आहे.

## प्रकरण अष्टाविसावें

# क्षयाचा आढावा

क्षय असा आहे. पाश्चात्य देशांत माणसाच्या प्रयत्नांमुळे, तो सौम्य होत चालला आहे. आपल्याकडे जास्त उग्र होत आहे. क्षयाचें प्रकार अनेक. त्यांपैकी कफक्षय मुख्य. त्याचे जंतु असतात; ते सगळीकडे पसरलेले आहेत. ते धुळीस चिकटलेले असतात. माणसाच्या शरीरांत शिरण्याची त्यांना वरचेवर संधि मिळते. त्यांतले त्यांत धुळीबरोबर फुफ्फुसांत ते नेहमी जातात. माणसाची प्रकृति निर्दोष असेपर्यंत स्तब्ध असतात. पण ती खालवल्या-बरोबर त्यांची हालचाल सुरू होते.

क्षयजंतु कितीहि जलाल असला तरी त्याची चाल कांसवासारखी अगर गोगलगाईसारखी सावकाश. रोग्यास कळत न कळत ते आपल्या ताब्यांत घेत असतात. त्याची जाणीव रोग्याला होते, पण लक्षणें सौम्य असल्यामुळे त्याचें तिकडे लक्षच जात नाहीं. निदान करावयास व उपचारास हीच वेळ योग्य. या वेळीं निदान झालें व चांगला उपचार झाला तर क्षयामुळे थोडके रोगी मरतील. क्षय घातुक आहे व घातुक नाहींहि. घातुक एवढ्याकरितां कीं, त्याला सैल सोडल्यानंतर तो रोग्याचे अतिशय हालहाल करील व शक्य तोंवर त्याला आपल्या कक्षांत ठेवण्याचा प्रयत्न करील. घातुक व निर्दय एवढ्याकरितां कीं, तो गरिबांना व तरुणतरुणींनाच आपल्या जाळ्यांत पकडील व त्यांच्या आक्रोशाकडे न पाहतां कित्येकांना घेऊन जाईल. पण तो घातुक नव्हे एवढ्याकरितां कीं, शंभरांपैकी ६० क्षयदूषित लोक विशेष प्रयत्नाशिवाय बरे होतात. ३० जणांत तो जुनाट अवस्थेंत राहतो व त्यांपैकीहि पुष्कळ सुधारतात. उरलेले ४० तेवढे मरतात.

विश्रांति हा उपाय क्षयाकरितां सर्वोत्तम श्रेष्ठ आहे. औषधाशिवाय नुसत्या विश्रांतीनेच पुष्कळ रोगी सुधारूं लागतात. मात्र तिचे नियम कडकपणानें पाळले पाहिजेत. विश्रांतीच्या खालोखाल छातींत हवा भरण्याच्या कर्माला स्थान

आहे. हाहि विश्रांतीचाच दुसरा प्रकार आहे. त्याशिवाय बलवर्धक आहार, मोकळी हवा, सूर्यप्रकाश यांचीहि क्षय बरा होण्यास मदत होते. औषधीत सुवर्णाचा गुण तेवढा चांगला दिसतो.

आपल्या मनावर ताबा ठेवणारे क्षयीच बरे होतात. त्यांचा उपचार चालू असतां, त्यांनीं मनोनिग्रहाचे धडे अंगवळणीं पाडून घेतले नाहीत, तर वेळ फुकट गेला असें म्हणावयास हरकत नाही. त्यांची बरी होण्याची आशाहि कमीच. क्षयरोगी पुष्कळ वेळां त्याच्या रोगानें न मरतां, त्याच्या अयोग्य स्वभावामुळें मरतो. क्षयांतून मुक्त होण्याचा रस्ता सरळ नाही; अत्यंत बिकट आहे. वाटेंत उत्पन्न झालेल्या वाटेल तसल्या प्रसंगाला जो शांतपणें तोंड देतो, तोच यशस्वी होतो.

क्षयाविषयी आपण अद्याप पुष्कळसें अंधारांत आहोंत. खरी प्रगति झाली ती गेल्या शंभर वर्षांत. अद्याप कितीतरी प्रश्नांचीं उत्तरें आपणांस समाधानकारक रीतीनें देतां येत नाहीत. कफक्षय, तरुण ताज्या दमांतच कां आढळवा, याला नीटसें उत्तर मिळत नाही. क्षयजंतु आपल्या शरीरांत जात असल्यानें जर आपली प्रतिकारशक्ति वाढते तर ती तारुण्यांतच कां टांसळवी ? असे आणखी अनेक प्रश्न आहेत.

क्षयजंतूंना मारक एखादें औषध पुढें मागें निघेल काय ? या प्रश्नाचें उत्तर देणें कठीण आहे. उपदंशावर निओसाल्व्हासॉन हा पाश्चात्य औषधीशास्त्रास अभिमान बाळगण्यासारखा शोध आहे. इन्शुलिनचेंहि तसेंच. डिफ्थेरियावरील सिरम् अप्रतिम गुण देतें. नुकतेंच निघालेलें प्रांटोसील नांवाचें सूतिकज्वर उत्पन्न करणाऱ्या जंतूंना मारणारें औषध असेंच अमूल्य काम देणारें आहे. न्यूमोनियावरहि अशाच तऱ्हेचें रामबाण औषधीद्रव्य निघालें आहे. या सर्वांवरून चिबट क्षय-जंतूंना मारणारेंहि एखादें औषध तयार होईल, अशी आशा करण्यास हरकत नाही. भविष्यकालाच्या पोटांत काय आहे, हें कोणी सांगावें ?

सध्यां आपल्या हातांत असलेल्या हत्यारांनीं क्षयरोगाला पृथ्वीच्या पाठीवरून पुरतें हाकलून देतां येईल काय ? या प्रश्नासहि निश्चितपणें उत्तर देतां येत नाही. आज जेवढी आपणांस क्षयाविषयी माहिती आहे तेवढी पाश्चिमात्य देशांत २५ वर्षांपूर्वी होती. क्षयास नाहीसे करण्याचे त्यांनीं

आटोकाट प्रयत्न केले म्हणूनच तो कमी झाला; पण आपणही तका नाही; तो अशाच प्रयत्नांनी पुरता नाहीला झाला नाही. काहीं काळाने एक निरुपद्रवी रोग या स्वरूपांत राहील, असे अमेरिकेच्या मरुपास जगा आहे. काहीं आशावादी लोकांचे म्हणणे आहे की, क्षयरोगाचा शेवट होण्याची वेळ नजरेच्या टप्प्यांत आली आहे. येत्या ५० वर्षांत क्षय आपल्या अगदी ताब्यांत राहील, असे अमेरिकेतील एका विमा कंपनीच्या ॲक्चुअरीने उद्गार काढले आहेत.

पृथ्वीवरून क्षयाचे निर्मूलन करावयाचे म्हणजे क्षयजंतूंचा समूळ नाश करावयाचा. पण हे अशक्य दिसते. पृथ्वीवर एका काळी असलेले प्राणी व वनस्पति आज पाहावयास देखील मिळत नाहीत, याचा भूगर्भशास्त्र पुरावा देते. तसे यांच्याहि बाबतींत कां होऊं नये? पण आपणांवर परचक्र जेवढे भयंकर तेवढी आपली त्याला तोंड देण्याची तयारीहि ज्य्यत असते. शत्रूचा जोर कमी झाला की आपणहि गाफील होतो, हा मनुष्यस्वभाव आहे. अशाच वेळी शत्रु आपली शक्ति वाढवून दुप्पट जोराने हल्ला चढवितो. तेव्हां या सगळ्या गोष्टी विचारांत घेतां, क्षय अजीबात नाहीसा होणार नाही पण तो एक निरुपद्रवी रोग म्हणून राहील.

# शुद्धि-पत्र

पृष्ठ	ओळ	अशुद्ध	शुद्ध
५	२२	दिसल्यास	दिसण्यास
५४	२४	एक एक	एक
६०	१०	बनतो	बनतो.
६४	१	शाकाहाराच्या	शाकहान्याच्या
६५	२०	एन्फ्लुएन्झा	इन्फ्लुएन्झा
६५	२२	”	”
६८	२७	त्याच्या बरोबरच्या	त्यांच्या
८४	३	Lymphatics	Lymphatics
८७	५	कोंबलें	कोंडले
९१	५	हा एक	एक
९४	२३	असतात,	असतात;
९७	४	सगळ	सगळा
९७	२०	क्षयजंतूहि	क्षयजंतूशीं
१०१	५	फोडणारी	जोडणारी
१३०	१३	होणार.	होणार.”
१६५	२५	पश्चात्तापाचा	पश्चात्तापाची
१७०	१३	धडपण	धडपड
१८०	१३	राग्यानें	रोग्यानें
१८६	१३	क्षयाचें	विश्रांतीचें
१९४	१७	जविनतत्त्वांचा	जीवनतत्त्वांचा
२१६	२९	१२९७	१९३७
२४०	२	विश्रांति	विश्रांति
२४५	२६	क्षय	क्षत
२५७	२	असतात	असतात.
२६५	९	कोठ	कोठें
२८७	४	कफामधून,	कफामधून.
२९०	२३	९८६	९८६
२९५	२८	क्रायोजेमिन्	क्रायोजेनिन्
३२७	१४	फुफ्फुसावरहि	फुफ्फुसावरहि
३३६	१	डॉक्टराचा	डॉक्टराचा,”













